

HCC

NIEUWSBRIEF

MAANDBLAD VOOR COMPUTERGEBRUIKERS

114



Test Schneider Euro PC
Philips NMS 9126
Nieuwe Sierra adventures
PC Privé en de fiscus

MAART 1989 — 12^e JAARGANG NR. 3

f 5,95



Alle afbeeldingen zijn 1:1 ongeretoucheerd weergegeven en met NEC Pinwriters afgedrukt.

♦♦♦♦ 'T DRAAIT TOCH UIT OP 'N NEC PINWRITER

Vroeg of laat zal het duidelijk zijn. Wie een top-klasseprinter zoekt, kan niet om NEC heen. Want NEC ontwikkelt en levert printers met een resolutie van 360 x 360 dots per inch. Dat uit zich in ongeëvenaarde kwaliteit in tekstverwerking, CAD-afdrukken, business graphics en desktop publishing, kwaliteit die gezien mag worden. Een proeve van bekwaamheid staat hierboven.

Naast deze perfecte afdrukeigenschappen onderscheiden NEC Pinwriters zich nog verder van andere printers. Bijvoorbeeld door de

Nederlandstalige handleiding. Door de duurzame constructie. Of door de NEC-support die alle geautoriseerde dealers leveren. Zij demonstreren graag de 24-naalds printer waar het uiteindelijk toch op uitdraait: een NEC Pinwriter.



NEC P2200:
Ongekend in prijs en prestatie.

NEC P6/P7 Plus:
Nóg meer schriftsoorten en Super Letter Quality.

NEC P9XL:
De absolute voorsprong.

NEC

NEC Business Systems (Benelux)
Branch of NEC Deutschland GmbH

Strawinskylaan 665, 1077 XX Amsterdam. Telefoon (020) 716541.
Telefax (020) 6649087. Telex 18683.

JA, als het toch op een NEC Pinwriter uitdraait, stuur me dan alvast alle informatie en dealeradressen waar ik voor een demonstratie terecht kan.

Naam: _____

Bedrijf: _____

Adres: _____

Postcode en woonplaats: _____

Telefoon: _____

In een dichte envelop sturen naar:

NEC Business Systems (Benelux)
Strawinskylaan 665, 1077 XX Amsterdam.

Uitgever

HCC Nieuwsbrief
HCC Kantoor
Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon: 03403-78788
(10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)

Hoofdredacteur

Lucie Blom-Calis

Adjunct-hoofdredacteur

Jan Klene

Eindredacteur

Berend Harmens

Redactie

Ed Baars, Wim Bolkensteyn, Quintus Bosman, Peter Buysman, Charles Cox, Peter van Diepen, Marc van Kampen, Frans Kors, Jan Leijerweerd, Marc van Munnen, Ad den Ouden, Peter van Tilburg, Roel van der Vlucht.

Secretariaat/Bureau redactie

Edwin Ammerlaan

Fotografie:

Stefan Ammerlaan (omslag)

Medewerkers aan dit nummer:

W. G. Kuiper, Roland van Rossum, Dirk Vijver, Alex van Oort, Robert Paul Eijkenaar, Pieter Vijlbrief, Jacques Haubrich, Mart Boden, Jan Verschaeren, H. Keppel, Hans Hallebeek, Ben Rintjema, H. Kaiser, P. Th. M. van den Oord, Nico van Rooijen, H. Kop, Riëks Fernhout, Job van Broekhuizen, Ferdi Engels, W. Scheltema, Robert van der Zwan, Gerhard Bouma.

Redactieadres

Postbus 149, 3990 DC Houten
Telefoon 03403-78788 (10.00-12.00 en 14.00-16.00 uur)

Sluitingsdatum verenigingsnieuws:

HCC Nieuwsbrief 116: 29 maart

HCC Nieuwsbrief 117: 6 mei

Faxnummer HCC:

03403-78930

Redactie-Fido Houten:

03403-78220

Micromarkt:

Monique Gerritse, HCC kantoor

Druk, vormgeving en produktie

Brouwer Offset, Utrecht

Omslagontwerp

Hoekstra Design, Renkum

Advertentie-exploitatie

Arnoud Hijmans
ADVERTENTIE - EXPLOITATIE BV

Postbus 64850, 2506 CG 's-Gravenhage
Tel. 070-253830, telefax 070-237891



Een verenigingsblad zoals deze HCC Nieuwsbrief heeft een gevarieerde lezerskring. Zo zijn er de 'gewone' leden die af en toe een afdelingsavond of een gebruikersdag bezoeken en altijd naar de HCC Dagen komen. Dan de 'actieve' leden. Druk bezig met hun afdeling of gebruikersgroep, de diverse bestuursleden en natuurlijk uw redactie.

Lucie Blom

Het is dan ook begrijpelijk dat al die leden met hun verschillende interesses binnen het computergebeuren iets van hun gading willen vinden. Binnen de redactie houden we dat ook nauwgezet in de gaten en eerdere oproepen van mij resulteerden in uitstekende artikelen. Blijf uw kopij dan ook sturen!

COMMODORE Rond het Commodoregebeuren heeft Roel van der Vlucht zich in de redactie verdienstelijk gemaakt. Omdat zijn werk echter steeds meer tijd opslokt, heeft hij tot zijn spijt moeten besluiten om uit de redactie te stappen. Voorlopig blijft hij nog even totdat we een nieuwe Commodore redacteur hebben gevonden. U begrijpt het al, wij zoeken een nieuw redactielid die het hele Commodoregebeuren kent. Dus de C-16, C-64, C-128 en de Amiga. Voelt u er iets voor om de redactie te komen versterken, stuur dan een brief naar het redactiekantoor.

TEKENEN Of liever: illustreren. Bij sommige artikelen in de Nieuwsbrief missen we illustraties. Zo'n artikel ziet er dan kaal uit. Liever zien we op die plekken een illustratie om het geheel wat te verlevendigen. Wanneer u denkt daarvoor geschikt te zijn, dan verwachten wij een proeve van uw kunnen op ons kantoor.

Voor alle duidelijkheid: de redactieleden, met uitzondering van de eindredacteur en het redactiesecretariaat, zijn allemaal vrijwilligers. Het is dus geen 'betaalde baan'.

INHOUDELIJK Wanneer u een blik werpt op de inhoudsopgave van deze Nieuwsbrief komt u een hoogst merkwuurde titel tegen. 'The steak and the sizzle'. In eerste instantie dacht ik aan eten, maar daar gaat het artikel 'Over eten en gegeten worden' over. Of niet? Beide artikelen hebben iets met computers te maken, maar dat ontdekt u als ze gaat lezen. Heeft u uw belastingformulier al inge-

vuld? Wanneer u deelnemer bent in een PC Privé project moet u vooral het artikel 'PC Privé projecten en belasting' lezen.

APRIL Deze maand begint de lente en de volgende maand zal de Nieuwsbrief gevuld zijn met DTP- en tekenprogramma's voor onder anderen MS-DOS, Amiga, Atari, Commodore en MSX. Misschien krijgt u die Nieuwsbrief nog vóór de paasdagen in huis. Aan de redactie zal het niet liggen. Wij zijn druk aan het testen. Maar voorlopig heeft u het maartnummer voor u liggen. Snel verder lezen is mijn advies.

En nog steeds is er maar één muizejasje!

De HCC Nieuwsbrief is een uitgave van de Stichting HCC Nieuwsbrief. Het blad verschijnt maandelijks en wordt gratis naar de leden van de Hobby Computer Club gezonden. In een groot aantal tijdschriftenwinkels en computershops zijn losse nummers verkrijgbaar. Naast de agenda en verenigingsnieuws van de Hobby Computer Club publiceert de HCC Nieuwsbrief artikelen van deskundige leden. Uw bijdrage is dan ook welkom en bij eventuele plaatsing krijgt u een vergoeding.

I N H O U D

INZENDEN KOPIJ

De redactie stelt het op prijs als u uw kopij aanbiedt op Fido Redactie, telefoon 03403-78220. Vanuit het M(a)ingebied kiest U F(iles) en u komt in filegebied 1. Na het uploaden kunt u een korte toelichting in-toetsen. Vanuit het Filegebied kunt u via het M(a)ingebied, naar M(essagegebied) 1 en daar een berichtje achterlaten voor de redactie. Na enige tijd krijgt u een schriftelijke bevestiging van ontvangst van uw kopij.

Kopij kan ook op diskette worden aangeleverd. Zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes kunnen verwerkt worden. Voor Fidokopij en kopij op diskette geldt dat de tekst als 'schone' ASCII-file wordt verstuurd, met alleen een return/linefeed aan het einde van elke paragraaf.

Gewone kopij kan in drievoud worden opgestuurd. Gebruik bij het printen van computerlistings een goede kwaliteit inktlint. Listings heeft de redactie het liefst op Fido of diskette, omdat de afdruk dan met een laserprinter gemaakt kan worden. Stuur vooral illustratiemateriaal mee, tekeningen zowel als foto's (het liefst zwart-wit). Ook kleurendia's kunnen worden verwerkt. De redactie behoudt zich het recht voor om ingezonden kopij niet of in gewijzigde vorm te plaatsen.

Copyright

Het overnemen door HCC-leden van volledige artikelen en schema's of delen daarvan is toegestaan voor **niet commerciële** doeleinden, mits met vermelding van de bron: HCC Nieuwsbrief. Het overnemen door derden (niet HCC-leden) is slechts toegestaan na verkregen **schriftelijke toestemming** van de hoofdredactie van de HCC Nieuwsbrief.

Aansprakelijkheid

De redactie gaat er van uit dat de ingezonden kopij afkomstig is van de inzender, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld. Het is ondoenlijk voor elke inzending na te gaan of het onderwerp uit een andere publikatie afkomstig is. De aansprakelijkheid voor het auteursrecht van ingezonden kopij ligt dus bij de inzender.

HCC Micromarkt

HCC-leden die iets te koop aanbieden of vragen kunnen gratis adverteren in de HCC Nieuwsbrief. Onder bepaalde voorwaarden kunnen in deze rubriek ook betaalde publikaties worden opgenomen. Zie voor de wijze van opgave en de voorwaarden elders in dit blad. Telefonische opgave en het verstrekken van telefonische informatie is niet mogelijk.

Contributie

De contributie voor 1989 is f 55,-. In de loop van het jaar geldt een aflopende regeling. Opgave als lid is ook telefonisch mogelijk. HCC kantoor: 03403-78788. Adres kantoor: Postbus 149, 3990 DC Houten.

Van de redactie	1
Nieuwspagina's	6, 129
Brievenbus	8
Column	11
Verenigingsnieuws	61
met onder meer:	
Fido-net	61
Van het bestuur	61
Contactadressen	62
Afdelingen	64
Agenda	72
Gebruikersgroepen	74
Publish Ware	81
PDSignaal	83
Bestelservice	84
Roedelnieuws	85
Probleem van de Maand	92
Klik's	56, 98, 99, 100
deze keer:	
Gameport voor de PC deel 2	56
WordPerfect	98
Nederlandse datum in dBase	99
Flitsende beeldschermen	100
Marktinfo	110
Leestafel	106
Micromarkt	138
Adverteerdersindex	141
Wat stond waar?	142

Beginners

Netjes programmeren in Basic (slot) 16
Einde van de rubriek met een programma om records uit een bestand te zoeken.

MS-DOS, wat is dat? (10) 18
Config.sys en Autoexec.bat onder de loep in deel tien.

Cursus Programmeren in Basicode-2(5) 21

Listings

Puzzhlp 123
Laat uw computer puzzels oplossen, Dirk Vijver vertelt u hoe.

Programmeren in Basicode (13) .. 116
De afronding van het systeem Competitie Wedstrijden.

Doolhof 132
Oplossingsroutine voor de doolhofgenerator uit Nieuwsbrief 111

Sorteerprogramma in Turbo-Pascal 134
Een sorteerprogramma om 'een eind te maken aan de eindeloze discussie over sorteren,' aldus auteur Job van Broekhuijze.

Jong talent

DOS Menu-Maker 130
Jong Talent aan het werk met een Menu-Maker.

HCC Testen

Philips NMS 9126, degelijk en betrouwbaar 24
Frans Kors testte een nieuwe AT in de Philips NMS-serie.

Schneider Euro PC 26
Een geschikte PC voor de beginner; betaalbaar en degelijk.

Evidence 31
Een goedkoop en toch uitgebreid databaseprogramma.

Het zit in je PC en het maakt geluid... 32
Een test van het Creative Music System, een synthesizerkaart voor de PC.

WordPerfect 5.0 Nederlands 36
Eindelijk, de langverwachte bespreking van versie 5.0 van één van 's werelds populairste tekstverwerkers.

Kluwer Belastingen 39
Doe uw belastingaangifte via de computer.

WP Mail 40
Een adressenboekje op de PC.

Adimens ST 2.02 44
Het langverwachte databaseprogramma voor de Atari ST.

Interlink ST 47
Een communicatiepakket voor de Atari ST.

Diversen

Gehandicapten en computers ... 14
Frits van Deelen van ANIB legt in een interview uit waarom en hoe een computer het leven van een gehandicapte zou kunnen veraangenamen.

PC Privé en de fiscus 50
Welke gevolgen heeft de aanschaf van een PC via een PC Privé-project voor uw belastingaangifte?

Over eten en gegeten worden ... 53
Jacht op en handel in pelsdieren. De 'avonturen' van de Hudson-Baai-compagnie.

De MSX-2 Videoprocessor (2) 89

The steak and the sizzle 120
'Het mooiste CAD-programma ter wereld,' aldus Ed Baars, die daarvoor speciaal naar Canada afreisde.

Van DAI naar PC 137
Hoe u gegevens overbrengt van de DAI naar de PC

Spel

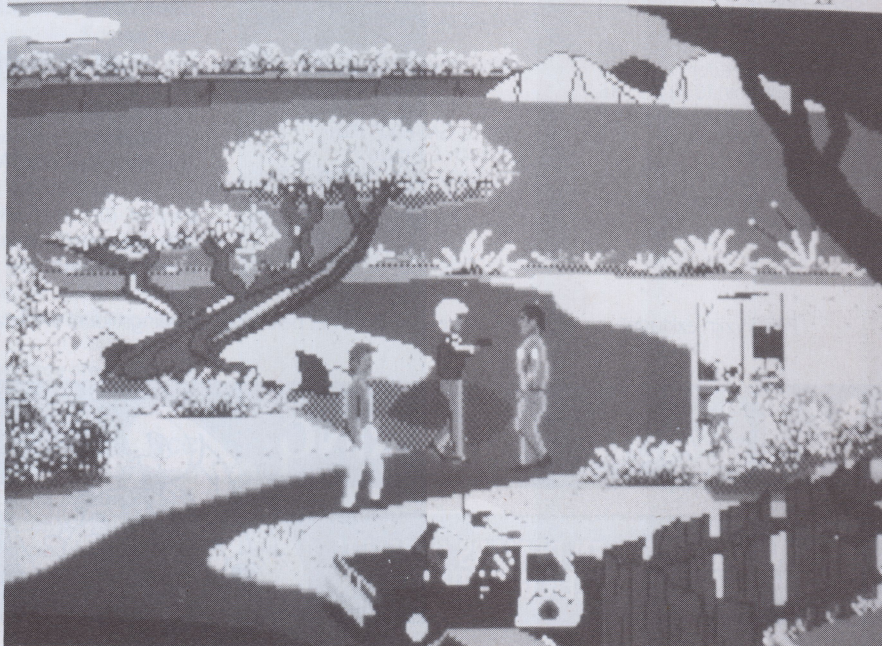
Balance Of Power 95
Een spel dat de wereldpolitiek 'gevaarlijk' dicht benadert.

Speel je eigen hoofdrol 114
King's Quest, Police Quest, Space Quest, Leisure Suit Larry, de avontures van Sierra nader bekeken.

De adventures van Sierra in „Speel je eigen hoofdrol“.

Score 45 of 300

Police Quest II



PC'S & PRINTERS & FAX & PARTS & PIECES

COMPUTERS

Schneider/Amstrad

PC 1640 mono 20 Mb	2350
PC 1640 EGA 20 Mb	3700
Euro PC 512 Kb	1295
Herculeskit PC1512	380
PC1512/1640 drive	285

Amstrad

PPC-640 1 drive	1795
PPC-640 2 drives	2095
Tijdelijk gratis monitor	

Atlas

PC 512Kb 20 Mb mon	1950
AT 512 Kb 20 Mb mon	2795
AT 512 Kb 40 Mb mon	2950
386 2Mb RAM 40Mb	6825

CAF

Turbo Master serie	bel
--------------------	-----

Lingo

PC 640 Kb 20 Mb mon	2295
AT 1 Mb 20 Mb mon	3450

Tandon

PCA-20 + NEC P6 Plus	4995
Target-20 + NEC P6+	5995

Commodore

PC-10 III 2x360 Kb	1865
--------------------	------

Atari

1040 STF + SM124	1399
------------------	------

Sharp

7100 Portable 20 Mb	3195
---------------------	------

PRINTERS

Star Printers

LC-10 IBM-versie	bel
LC-10 voorC64/C128	495
LC-10 Colour	625
LC-10 Sheetfeeder	190
LC-10 Lint (min.10 st)	13
NX-1000	535
NL-10 Interface	150
NL-10 Sheetfeeder	210
NL-10 Lint (min.10 st)	13
NX-15 (132 kol)	975
LC-24/10 (24 naalds)	920
NB-24/10 (24 naalds)	1185
NB-24/15 (132 kol)	1785
SD/10 (160 cps)	450
SR/10 (200 cps)	550

Epson Printers

LX-800	540
LX-800 Sheetfeeder	245
LX-800 Lint (min.10 st)	16
LQ-500 (24 naalds)	920
LQ-500 Sheetfeeder	245

NEC Printers

P-2200 (24 naalds)	815
P-2200 Sheetfeeder	285
P6 Tractorfeeder	175

P6 Bi-direct. tractor	395
P6 Sheetfeeder	650
P6 Printerlint (min.10 st)	18
P7 Tractorfeeder	280
P7 Bi-direct. tractor	520
P7 Sheetfeeder	865
P7 Printerlint (min.10 st)	23
P6 Plus (nieuw)	1495
P6 Plus Sheetfeeder	490
P7 Plus (nieuw)	1975
P6/7 Plus Lint (min.10 st)	23
LC-866 Laserprinter	6795

Panasonic

Model 1081 - 120 cps	485
Model 1082 - 180 cps	595
Model 1083 - 240 cps	925
Model 1592 - breed	1485

Brother

1509 - 180 cps 132 kol	875
1709 - 240 cps 132 kol	1125

Laserprinters

Extra Print 1000	3490
Kyocera F-1000	5995

Overige merken

Kaitec 132 kol 180 cps	745
Silver Reed 770 + sheetf.	1285
Roland Plotter DXY880A	2280

HARD DISKS

21 Mb Tandon Card	695
30 Mb EasyFix Card	885
40 Mb EasyFix Card	1050
21 Mb Harddisk set	599
32 Mb Harddisk set	725
40 Mb Miniscribe	795
40 Mb Seagate ST-251	1085

DISK DRIVES

Qume 360 Kb	145
OKI 360 Kb	170
OKI 1,2 Mb	280
TEAC 720 Kb 3,5	225
Chinon 720 Kb 3,5	245
Mitsubishi 360 Kb 5,25	240
Mitsubishi 1,2 Mb 5,25	325
Mitsubishi 720 Kb 3,5	295
Mitsubishi 1.44 Mb 3,5	395
360 Kb extern PS/2	585

MUIZEN

Genius GM-6000 Plus	119
Logitech C7 muis	235
Logitech Cadd/Publish	bel
Logitech PS/2 muis	225
Logitech HiRez muis	275

Microsoft Mouse	299
Genius HandScanner	485
Witty C-800 muis	99

CHIPS

8087-2 (8 MHz)	390
80287-2 (8 MHz)	649
V30 processor	69
Set 2e RS232 poort	40
256 Kb RAM uitbreiding	bel
256 Kb RAM SIM-versie	bel
64 Kb RAM uitbreiding	bel

VIDEO KAARTEN

Vega de Luxe EGA	515
ATI EGA Wonder kaart	585
Puretek EGA/VGA Ultra	725
VISA EGA Autoswitch	435
EGA/CGA/Herc. kaart	335
ATI Graphics Solution	375
Mono Graphics kaart	99
Hercules/CGA kaart	159

MS-DOS KAARTEN

Copy-II-PC Board	235
Multifunktie kaart	139
Multi I/O kaart	200
RAM-kaart 0 Kb	85
Game kaart (2 poort)	65
RS-232/Parallel/Game	115
RS-232 kaart + klok	110
Clock kaart	65
RS-232 kaart	80
Parallel kaart	60
EPROM kaart	295
Fax kaart DataFax	1095

PC/XT ADD-ON

Keyboard 84 keys	165
Voeding 150 Watt	150
Joystick (metaal)	49
Joystick QuickShot	35
XR-4 20 Mb tapebackup	995

AT ADD-ON

Keyboard 101 keys	185
AT Motherboard	795
AT RAMkaart (max3Mb)	298

MONITOREN

Intra 14" dual freq.	295
CTX TTL 14" amber	315
CTX 14" paper-white	315
CTX EGA monitor	975
NEC Multisync II	1585
NEC Gray Scale monochr	625

DISKETTES

Nashua 3,5" (100 st)	325
TDK 5,25" (100 st)	180
No Name 1,2 Mb (100 st)	265

PRINTER ADD-ON

Printerswitch 2 printers	75
Printerswitch X-cross	110
Printerswitch 4 printers	110
Autoswitch 4 printers	465
Printerlabel IBM 5 meter	60
RS-232 Printerlabel	45
Standaard van rookglas	49
Standaard + schuiflade	49

SOFTWARE

WordPerfect 4.2NL 5.0US	bel
DataPerfect US-versie	bel
Copy II PC	75
PC Tools de Luxe	99
Windows NL-versie	235

TELEFAX

Satcom Fax-100	2350
Nitsuko FXE-500 Fax	2395
Courier 53 Fax	2190
Toshiba Spot 3	2850
Canon Fax 110	3450
Sharp Fax FO-211/210	3750
Switchlink fax telefoon	295
Faxpapier 30-50-100 m	bel

TELEFOON

Satcom centr. 1-4 tst	330
Dymond toestel (3 lijnen)	450

BARCODE

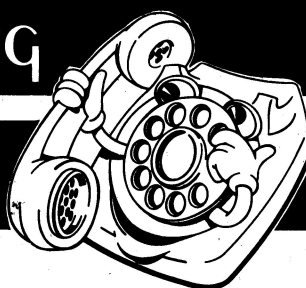
Leespen + decoder	1050
-------------------	------

Prijzen zijn exclusief BTW. Wij verzenden door het hele land. Openingstijden: Werkdagen 9 tot 18 uur. Zaterdag 10 tot 16 uur.

XT AUTOMATISERING

KERKWEG 43 (HOEK STRAATWEG)
3603 CL MAARSSSEN (BIJ UTRECHT)

PC-PRIVEPROJECTEN EN DEALERS OPGELET!
VRAAG NAAR PRIJZEN GROOTVERBRUIK



03465 - 69043

Hyundai: kwaliteit en veelzijdigheid

Hyundai PC Terminal een ideaal Novell Network workstation

Een volledig IBM compatible disketteloos workstation met een ingebouwde netwerkadapter, gebaseerd op de Ethernet CSMA/CD high-speed interface.

Hyundai Super 286 C ruimtebesparend met voldoende uitbreidingsmogelijkheden

Een PC/AT compatible Personal Computer, werkend onder alle belangrijke operating systems en met software geschreven voor IBM PC/XT/AT. Deze snelle PC/AT heeft voldoende expansiemogelijkheden voor diskdrives, harddisk, video-controllers en andere add-on's.

Voor informatie:

SYDEC[®]
TECHNOLOGY DISTRIBUTORS

Sydec Computercomponents B.V.
Amersfoortsestraat 70d,
P.O. Box 6, 3769 ZG Soesterberg,
The Netherlands,
Tel (31) 3463-57211
Telefax 03463-53964

Sydec Belgium B.V. B.A.
Antwerpsesteenweg 102,
2630 Aartselaar, Belgium
Tel. 03-887 02 10,
Telefax 03-8877652

HYUNDAI
ELECTRONICS INDUSTRIES CO. LTD

President Utrechtse
rechtbank in kort geding:

HCC niet in overtreding door verspreiding shareware

De HCC heeft geen overtreding gepleegd door het verspreiden van een aantal sharewareprogramma's van de Amerikaan Jim Button: PC-File, PC-Type en PC-Calc. Dat is de uitspraak van de president van de Utrechtse rechtbank in een kort geding, dat was aangespannen door het bedrijf Mega-K en de maker van de software. Het kort geding was bijzonder belangrijk, omdat nog niet eerder een uitspraak over een dergelijke zaak is gedaan.

Berend Harmens

Tijdens de HCC Dagen van vorig jaar werden in opdracht van Mega-K en Jim Button floppies met deze programma's in beslag genomen in de stand van de IBM PC gg. Mega-K brengt al enige tijd nieuwere (vertaalde) versies van de programma's van Button in de handel. Maar volgens de directie van het bedrijf loopt die verkoop slecht, omdat veel mensen liever voor een veel lager bedrag de wat oudere en niet vertaalde programma's kopen bij de gebruikersgroep van de HCC. Dat is - volgens Mega-K - niet alleen een vorm van oneerlijke concurrentie, maar bovendien zou de HCC hiermee de wet overtreden.

Zoals uit de uitspraak van de president van de rechtbank blijkt is dat echter niet het geval en heeft de HCC steeds volledig correct gehandeld. Mega-K heeft dan ook inmiddels alle eerder in beslag genomen schijven moeten terug geven.

SHAREWARE De programma's die door de HCC worden verspreid vallen onder het begrip 'shareware'. Dat wil zeggen: het zijn programma's die vrij gekopieerd en verspreid mogen worden. Maar van degenen die het produkt blijven gebruiken wordt verwacht dat zij een bepaald bedrag overmaken aan de maker. In Amerika werkt dat systeem van 'eerst zien en dan kopen' betrekkelijk goed, maar in Nederland is het eigenlijk een mislukking. Er zijn maar weinig mensen die achteraf betalen, ook al omdat iedere

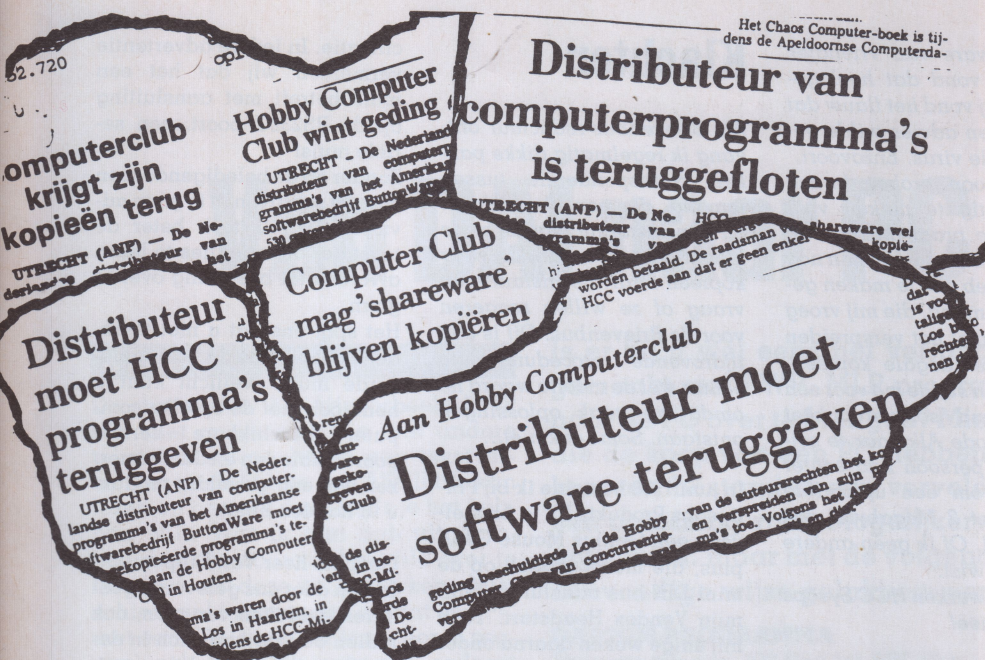
vorm van controle ontbreekt. Daarom heeft de maker van PC-File, PC-Type en PC-Calc een aantal jaren geleden besloten dat zijn programma's voortaan alleen nog maar in Amerika en Engeland als shareware in omloop mochten worden gebracht. In alle andere landen moet deze software op de 'normale' manier - dus via een verkooporganisatie - worden gekocht.

HANDELIJZE De HCC was en is een overtuigd tegenstander van illegaal kopiëren. Vandaar dat de nieuwe versies van de programma's van Jim Button ook niet door de HCC worden gekopieerd en aangeboden. Dat zou in strijd zijn met de bepaling van Jim Button dat zijn programma's voortaan niet meer als shareware mogen worden gezien buiten de Verenigde Staten en Engeland. Een andere bepaling is dat aan sharewareprogramma's niets mag worden veranderd of toegevoegd. Ook hieraan houdt de HCC zich heel stipt. Dit betekent dat er **NIETS** wordt vertaald en dat ook geen (Nederlandstalige) handleiding wordt bijgevoegd. Wie daar wél behoefte aan heeft zal zo'n programma langs andere wegen moeten kopen.

De gedachte van Mega-K en Jim Button is dat een eerder gegeven toestemming om programma's als shareware aan te bieden naderhand weer kan worden ingetrokken. Daarmee is de HCC het volstrekt oneens. Uit de uitspraak van de president van de rechtbank blijkt dat de HCC daarmee volle-

dig in z'n recht staat. Hier geldt: 'Eens gegeven blijft gegeven'. Opmerkelijk is dat Jim Button in een eerdere brief erop heeft gewezen dat de oudere versies van zijn programma gewoon als shareware kunnen worden gezien, maar dat hij daarop kennelijk later is teruggekomen.

TOEKOMST De oudere sharewareprogramma's van Jim Button worden dus ook de komende tijd normaal tegen kostprijs aangeboden door de HCC. Maar daarmee is het laatste woord nog niet gezegd. Want Mega-K heeft eerder over dezelfde zaak een zogeheten 'bodemprocedure' aangespannen tegen de HCC. Het gaat daarbij om een veel verder gaande juridische procedure, waarbij om een principiële uitspraak wordt gevraagd. Het zal naar verwachting nog wel enkele jaren duren voordat die uitspraak er komt. De HCC vindt dit een bijzonder belangrijke zaak, omdat dan eindelijk duidelijkheid komt over de vraag wat nu wel en niet mag op het gebied van de shareware.



VRAAGTEKENS OVER SHAREWARE

De advocaat van de HCC, mr. C. J. de Tombe, heeft tijdens het kort geding over de programma's van Jim Button grote vraagtekens geplaatst bij het begrip 'shareware'. Volgens mr. De Tombe is het juridisch gezien nog maar de vraag of de gebruiker van shareware zich iets moet aantrekken van de verplichting om te betalen, als het programma bevalt.

De advocaat wees er op dat er ook in de Verenigde Staten nogal wat twijfels bestaan over de vraag of voor een 'vrij' op de markt gebracht sharewareprogramma nog wel de normale bepalingen voor het auteursrecht gelden. Volgens sommigen is hier sprake van 'uitputting' van het auteursrecht. Anders gezegd: wie zijn produkt vrij op de markt brengt doet in wezen afstand van het alleenrecht om het programma te kopiëren en te verspreiden.

Shareware heeft voor de maker bepaalde voordelen, zoals een grote verspreiding zonder veel kosten. Maar aan dat systeem zit nu eenmaal ook een nadeel verbonden: de kans dat er niet wordt betaald. Het kan niet zo zijn dat iemand wel van de voordelen wil profiteren, maar de nadelen niet op de koop toe wil nemen, aldus de advocaat van de HCC.

Belangrijk is volgens mr. De Tombe verder onder meer dat er naar Nederlands recht sprake moet zijn van een overeenkomst *vooraf* tussen koper en verkoper, als men wil dat bepaalde voorwaarden worden ge-

volgd. Dat is bijvoorbeeld het geval als software via de handel wordt gekocht. Vrijwel altijd is daar een verklaring van de maker bij gevoegd, waarbij duidelijk wordt verteld wat wel en niet mag. Wie zo'n produkt koopt en gebruikt gaat zonder meer akkoord met die bepalingen.

Bij shareware ligt het anders. In dit geval wordt een programma van een bulletinboard gehaald of een schijf bij een gebruikersgroep gekocht en ziet men pas **tijdens het gebruik** op het scherm dat de maker bepaalde dingen verwacht: betalen als het programma wordt gebruikt. Volgens de advocaat hoeft de gebruiker zich daar niets van aan te trekken, het is een eenzijdige bepaling en geen overeenkomst.

Volgens mr. De Tombe is het principe van de shareware in wezen heel simpel. Wie een sharewareprogramma in z'n bezit heeft hoeft daar niet nog eens extra voor te betalen. Doet men dat wel, dan betaalt men niet voor het programma zelf, maar voor de handleiding, nieuwere versies, telefonische ondersteuning enz. Makers van software die een andere mening hebben moeten hun produkt niet op de 'vrije markt' brengen, maar via een gesloten systeem - dus via de normale handel - aanbieden.

In hoeverre mr. De Tombe hierin gelijk heeft zal nog moeten blijken. De president van de Utrechtse rechtbank heeft hierover geen uitspraak gedaan. Ook in dit opzicht is het wachten op de afloop van de eerder genoemde bodemprocedure.

Nieuwe studiegids informatica PBNA

Koninklijke PBNA heeft een nieuwe studiegids Praktijkdiploma Informatica uitgegeven. Het diploma, kortweg PDI genoemd, is een nieuw rijks erkend vakdiploma dat toegang geeft tot een aantal functies in de automatisering op MBO-niveau. Dat geldt onder meer voor functies als programmeur, systemoperator, assistent microcomputer en netwerktechnicus. Ook een gedeeltelijke opleiding PDI is vaak zinvol voor gebruikers van automatiseringstoepassingen. De basis bestaat uit drie modules: technische middelen, systeem/toepassingen en basis PC gebruik.

Meer informatie 085-575911.

Fusie

Verwacht wordt dat Alpha Systeemhuis BV, houdstermaatschappij van Alpha Computerdiensten in Amsterdam, gaat fuseren met Miniware Holding BV.

Miniware bestaat uit een groep van bedrijven die zich richten op verschillende deelgebieden van de automatisering. De nieuwe combinatie, waarin beide bedrijven zelfstandig blijven opereren, zal ongeveer 420 medewerkers tellen.

Groei bij Apple

Apple Computer Inc. heeft in het eerste kwartaal van het fiscaal jaar 1989 (oktober-december 1988) 35% meer omzet gehaald, in vergelijking met hetzelfde kwartaal in het vorig jaar. Maar er wordt niet verwacht dat de groei van de omzet in hetzelfde tempo zal doorgaan. Om een idee te geven van de omzet: in geld uitgedrukt was die in het eerste kwartaal '89 1.042 miljard dollar.

BRIEVENBUS

door Peter van Diepen

Onlangs ontving ik een floppy met een begeleidende brief. In de brief deelde de schrijver mee dat hij een MS-DOS computer heeft met een harddisk en veel software. Die software had hij zowel legaal als illegaal gekopieerd, schreef hij. Nu had hij opeens last van een virus op z'n harddisk en waarschijnlijk was die afkomstig van een floppy, die hij van een vriendje had gekregen. Ook illegaal gekopieerd, maar meestal had hij geen last met de software van dat vriendje. Deze keer dus wel en daarom had hij ook voor mij een kopie gemaakt met de vraag of ik, als virus-expert, daar eens naar wilde kijken. Verder beschreef hij heel precies hoe hij z'n files had hersteld en gecontroleerd en besloot hij met de vraag of ik een redelijk complete zwarte lijst heb. 'Gaarne zou ik daarvan een kopietje willen hebben, uiteraard tegen vergoeding'. Dat iemand zo'n brief naar de HCC Nieuwsbrief durft te sturen!

Ondanks alles toch 3 interessante onderwerpen in 1 brief: virussen, illegaal kopiëren en het belang van backups, dacht ik eerst nog. Misschien kan ik de brief plaatsen met daaronder iets als: Tk heb u onmiddellijk toegevoegd aan de zwarte lijst, maar kan u helaas geen illegale kopie sturen? Later bedacht ik dat het voor de schrijver van de brief ook niet zo leuk is als hij zo met naam en adres in de HCC Nieuwsbrief komt te staan. De brief en de floppy gewoon in de prullenbak gooien leek me tenslotte de meest correcte reactie.

Een paar weken later kreeg ik een telefoontje. Het was dezelfde schrijver, die vroeg of ik z'n brief had ontvangen. Ja, maar ik doe er niets mee. Waarom niet, vroeg hij nog heel onschuldig. Toen heb ik hem proberen uit te leggen dat ik niet meewerk om illegaal gekopieerde software aan de praat te krijgen. Hij nogmaals uitleggen dat hij een virus heeft gehad en dat hij wel

meer software van vriendjes krijgt. Hij vond dat heel gewoon en hij vond het flauw dat ik hem geen advies wilde geven over die virus. Enzovoort. Deze persoon probeerde me medeplichtig te maken voor het aan de praat maken van een illegale kopie. Het kan nog erger. Ik heb ook te maken gehad met iemand, die mij vroeg te helpen met het verspreiden van talloze illegale kopieën. Die persoon stelde me voor een zeer bekend softwarepakket op HCC node Alkmaar te zetten. Deze persoon had echter geen zin om een upload te doen, want 2 Megabyte was nogal veel. Of ik geen andere oplossing wist. Nee, daar werken HCC Sysops niet aan mee!

Nederlands!

Vrijwel iedere koper van apparatuur en software ergert zich als de gekochte waar niet vergezeld gaat van een goede en Nederlandstalige handleiding. Het zou toch voor een goede leverancier een eis van de eerste orde moeten zijn om zijn afnemers deze ergernis te besparen en de geleverde goederen met een voor Nederlanders goed te begrijpen gebruikshandleiding te voorzien. Men zou achter de normale service op de producten van deze leveranciers zelfs grote vraagtekens kunnen zetten, indien men bij de verkoop al verzuimt om een belangrijke zaak als een goede handleiding mee te leveren.

In iedere HCC Nieuwsbrief kunnen wij in de HCC-testen vele malen de kritiek van uw medewerkers hierop lezen. Ik vind het echter wel een probleem waar wij met z'n allen iets aan kunnen doen! Indien een grote groep gebruikers als die der HCC-leden, eventueel op advies van de HCC, gezamenlijk besluit om alleen nog apparatuur en software aan te schaffen welke vergezeld gaat van een Nederlandstalige gebruikshandleiding, en zo'n besluit of advies ook nog wordt gepubliceerd, dan denk ik dat het dienstbetoon in deze van leveranciers en importeurs zeer belangrijk zal verbeteren!

**Rien Batenburg
Hemming 17,
5871 AH Broekhuizen**

Klachten

Als Brievenbus-redacteur ontvang ik regelmatig dikke pakken correspondentie tussen iemand, die een klacht heeft en een instantie waarover de klacht gaat. Ik stuur dan weer kopieën naar die instantie en vraag of ze willen reageren voor de Brievenbus. Dit is een tijdrovende procedure, die echter wel de moeite waard is, omdat zo vaak oplossingen ontstaan. Soms ook niet...

In juni 1988 bestelde ik bij Philips Products BV te Amstelveen een Genius Mouse GM 6 plus, die moest passen op de mini DIN-bus aansluiting van mijn Vendex Headstart. Toen mij enige weken daarna onder rembours de muis werd toegezonden bleek die tot mijn grote teleurstelling niet de door mij bestelde steker te bevatten. Daar de bestelling door mij telefonisch was gedaan zou er natuurlijk sprake kunnen zijn van communicatiestoornis, ondanks het feit dat ik te voor en te na had uitgelegd wat ik wilde en mij dit ook was toegezegd. Maar ja, het kon zijn dat ik toch niet goed genoeg was begrepen, dus belde ik naar de firma in de overtuiging en de gedachte dat er over te praten viel, maar helaas bleek ik te goedgegelovig te zijn.

Dan volgen een heleboel telefoongesprekken en brieven, onder andere één aan Frits Bom.

Aan de redacties van computerbladen zou ik willen vragen: verzoek uw adverteerders te adverteren met een 'Niet goed, geld terug' garantie en hun prijzen inclusief BTW te vermelden. Hobbycomputerbladen zouden dit van hun adverteerders moeten eisen, daar de lezers grotendeels eindgebruikers zijn.

Tot slot wil ik iedereen adviseren nooit telefonische bestellingen te doen of onder rembours te bestellen, tenzij men de firma goed kent en men daar al vaker zaken mee heeft gedaan. Men voorkomt daarmee veel teleurstelling.

**C.L. Thiel
J. Jonkerlaan 3.
3555 JW Utrecht**

Geachte heer Thiel,
De u gezonden Genius Mouse GM 6 Plus is conform de door onze firma geadverteerde spe-

cificatie. In iedere advertentie vermelden wij dat het een muis betreft met aansluiting op de RS232C poort, een seriële muis!

Zonder op de beledigende toon van uw schrijven in te gaan adviseren wij U toch beter de tekst der advertenties te lezen alvorens tot bestelling over te gaan.

Het spijt ons dat u niet tevreden bent over de door ons geleverde muis, wellicht kunt u hem toch met de op elke computer beschikbare seriële poort verbinden en dan bemerken wat een geweldig product u in handen heeft.

Geachte heer Van Diepen,
Indien door ons geleverde goederen gebreken vertonen, ook indien de fabrikant zich in deze aan zijn verplichting onttrekt, worden deze teruggenomen of gereplaceerd.

Nimmer worden goederen teruggenomen die niet 'compatibel' zijn of door de afnemer 'fout' besteld zijn. Helaas voor de heer Van Thiel valt zijn klacht onder deze conditie en derhalve hebben wij niks toe te voegen aan ons schrijven.

**B. J. Speelman,
Philips Products BV
Kuijerij 1,
1185 XS Amstelveen**

In maart 1988 kocht ik bij de firma Logisoft Europe de USA-versie van het programma WordPerfect 4.2. Kort daarna vernam ik, dat de versie 5.0 spoedig op de markt zou verschijnen. Het Amerikaanse tarief voor de upgrade zou 60 dollar zijn. Aangezien ik grote belangstelling had voor deze nieuwe versie nam ik telefonisch contact op met Logisoft. Dat heb ik in de afgelopen maanden velen malen gedaan. Telkens kreeg ik te horen dat men nog in onderhandeling was over de upgradevoorwaarden, maar dat ik spoedig een mailing daaromtrent zou ontvangen. Op een dag was het zo ver. Ik ontving een brief waarin mij de volgende unieke aanbieding werd gedaan: ik zou mijn WP 4.2 USA-pakket opnieuw kunnen registreren bij WordPerfect Europe. Daar zou men de upgrade naar versie 5.0 kunnen verzorgen, waarvoor f 690,- in rekening zou worden gebracht.

Vervolgens weer telefoongesprekken, de onthulling dat WordPerfect USA weigert de door Logisoft Europe gelever-

de pakketten te upgraden, een voorstel van ruil WordPerfect 4.2 voor Microsoft Word 4.0, een ontvangstbevestiging van Logicsoft Europe met daarin: 'confirm WordPerfect license' en 'garantie your upgrades', etc.

Ik heb ook navraag gedaan bij Philipsons Produkts. Daar zei men dat de upgrade gratis was voor WordPerfect 4.2 pakketten, gekocht na 25 april 1988 en f 100,- voor pakketten, die daarvoor waren gekocht. Deze firma levert WordPerfect 5.0 voor f 530,-. Dat is dus heel wat goedkoper dan het 'upgrade'-aanbod van Logicsoft.

G. van den Dool
Van Bossestraat 50-1L,
1051 KA Amsterdam

Maanden geleden heb ik als Brievenbusredacteur kopieën van deze correspondentie naar Logicsoft gestuurd, maar heb tot op heden nog geen reactie ontvangen.

Huismanager

Sinds enige maanden ben ik lid van de HCC en krijg de HCC Nieuwsbrief. In HCC Nieuwsbrief nr. 109, blz. 22-23 trof ik een artikel over Huismanager van de firma REM software uit Amsterdam. Deze database heb ik aangeschaft en daar gaat dit schrijven over. De manier waarop deze firma zaken doet komt bij mij, op z'n zachtst gezegd, 'vreemd' over. Ook in uw artikel miste ik de voorwaarden waarop dit programma aangeschaft kan worden. Dit ging/gaat als volgt te werk. Men krijgt het pakje toegestuurd en betaalt f 124,- aan de postbode (rembours). Dan pas vind je een briefje waarop staat dat het programma nog niet te gebruiken is (je bent zogenaamd 'gastgebruiker') en dat je eerst een brief terug moet sturen (naar een retourenveloppe heb ik vergeefs gezocht) en een paar dagen daarna REM moet bellen om een toegangscode te verkrijgen. Met andere woorden: je betaalt f 125,- voor een produkt wat je niet kunt gebruiken. REM verdedigt zich door te zeggen dat het om registratie van de gebruiker gaat. Klinkklare onzin in mijn ogen. Dan registreren ze de gebruiker maar vóór ze het programma opsturen. Al met al had ik al betaald,

maar, anders had ik het programma zeker teruggestuurd. Dit vind ik namelijk een onbehoorlijke manier van zaken doen.

W. L. Verhage
Triangelndreef 48,
4876 EH Etten-Leur

Als men Huismanager koopt krijgt de gebruiker het complete pakket, waarmee deze nieuwe bestandsstructuren, stickers, overzichten etc. kan maken. Het enige verschil met de uiteindelijke versie is dat de gebruiker maar maximaal 20 records per bestand kan aanmaken. Huismanager wordt pas geschikt voor een onbeperkte hoeveelheid records als de gebruiker een codegetal heeft ingevoerd, waarna zijn/haar gebruikersnaam op het scherm verschijnt. De registratie gaat als volgt: de gebruiker stuurt het antwoordformulier terug, waarop deze kan aangeven welke naam c.q. voorletters op het beeldscherm moeten komen. Op basis van deze gegevens wordt op REM een code berekend. De gebruiker belt REM en krijgt de code. Het negatieve aspect van deze regeling is dat het voor beide partijen nogal wat rompslomp met zich meebrengt. Wij willen graag suggesties horen hoe dit handiger kan.

Richard Schimmelpennink,
REM
Cornelis Anthoniuszstraat 23,
1071 VP Amsterdam

1200/75

Wim van Nieuwenhuysen (Brievenbus HCC Nieuwsbrief nr. 109) heeft blijkbaar mijn verhaal (HCC Nieuwsbrief nr. 101, blz. 48) niet erg goed gelezen. Ik leg niet uit hoe je als Fido gebruiker het 1200 en 75 Baud kanaal kunt omkeren. Daar gaat het verhaal niet over. Ik leg uit dat je de omschakeling door het MODEM van een host kunt laten plaatsvinden, mits dat modem daarvoor geschikt gemaakt is. Het programma van de host (Fido dus) merkt niets van de omschakeling. Om te bewijzen dat het kan heb ik in het programma van mijn eigen MODEM een dergelijke aanpassing aangebracht. De rest van het verhaal is een pleidooi voor het aanbrengen

van soortgelijke aanpassingen in de Fido modems, zodat mogelijk wordt wat Wim van Nieuwenhuysen ook zo graag wil, namelijk uploaden met 1200 Baud.

Uit het antwoord van Peter van Diepen blijkt dat hij mijn verhaal ook niet heeft gelezen.

Er is overigens nog een andere manier om de mogelijkheden van V.23 beter te benutten voor uploaders. Opus Techmation heeft een Microcom modem, dat ook half duplex aankan. Er wordt naar de zijde van de host (Opus in dat geval, maar dat is niet essentieel) een full duplex verbinding geëmuleerd. Om dat als gebruiker te benutten is wel een aanpassing in het eigen communicatieprogramma nodig. Het doet dan maar weinig onder voor een 1200 Baud full duplex verbinding. Ik hoop daar bij gelegenheid nog eens wat uitgebreider over te schrijven.

Michiel van der Vlist,
Driebergen

Ik had inderdaad niet begrepen dat die omschakeling door de hardware wordt gedaan. Je maakt de V.23 modem-bezitters wel heel nieuwsgierig!

Super-Tel-Star

Nu ik zo ongeveer een jaar tot het gilde van de modembezitters behoor heb ik onlangs het plan opgevat om toe te treden tot Girotel. Informatie bij het speciale klantenservicenummer leerde mij dat een communicatieprogramma zoals ProComm hiervoor niet geschikt is en dat Telstar Privé van NTEX in Rotterdam een goede keus is. Voor f 15,- kon een diskette afgehaald worden, zodat ik er snel over kon beschikken. Mis! Na een vlekkeloos verlopen expansie van de benodigde files werd geprobeerd het programma te draaien. Het enige dat verscheen was een melding van een runtime error 203. NTEX had mij al gevraagd om bij eventuele problemen niet te bellen, maar liever te schrijven. Had men een vaag voor gevoel? Binnen een week had ik antwoord. NTEX adviseerde mij om SideKick of FDO of een ander resident achtergrondprogramma uit het intern geheugen te verwijderen, want het programma moet toch wel minimaal die 256 kB hebben. Er zat uitsluitend MS-DOS 2.11

in mijn machine, maar ik kwam niet verder dan de genoemde runtime error 203.

Na een paar weken toch maar weer eens Girotel gebeld. De heer de Jong, één van de specialisten daar, beloofde mij zelf contact op te nemen met NTEX. Nu liet het antwoord minder dan 2 uur op zich wachten. Geheel verrast was ook hij door dat Telstar Privé nu plotseling 512 kB nodig blijkt te hebben. Vanaf half december zal de Girotel klantenservice stellig deze bemerking hebben toegevoegd aan eventuele aankoopadviezen.

Voor mij bleek de enige uitweg nu om wat meer geld - om precies te zijn f 171,30, inclusief BTW en verzendkosten - uit te geven voor Supertel van CS Engineering. Dit bleek prima te voldoen en spoedig kreeg ik het lang verbeide contact met de girocomputer om als eerste de rekening van CS te voldoen. Hulde dus aan de klantenservicedienst van Girotel voor zoveel service en het tegenovergestelde aan de firma NTEX.

En toen brak mijn klomp. Een week na het eerste geslaagde contact met de girocomputer valt de HCC Nieuwsbrief nummer 112 in de bus met op de achterkant een advertentie van de HCC Bestelservice. Voor f 15,- wordt Telstar aangeboden en dezelfde advertentie toont twee schermen van Supertel!!

Moet ik nu gaan gillen of heb ik nog meer verkeerd begrepen?

Deze brief vond ik op het redactiesysteem in Houten. De schrijver had helaas verzuimd z'n naam en adres in de file te vermelden. Onbekende, ook ik schrok van de advertentie op de achterkant van HCC Nieuwsbrief nr. 112. Het serienummer van Supertel III is duidelijk zichtbaar in de advertentie. Bij CS Engineering BV kan men dus heel eenvoudig achterhalen wie bij de HCC het pakket heeft gekopieerd en als TELSTAR verkoopt voor f15,-! En wat blijkt? Het is het serienummer van mijn versie, die ik persoonlijk heb ontvangen van de directeur van CS Engineering BV. In HCC Nieuwsbrief nr. 103 stond de bespreking van Supertel III en voor die gelegenheid had ik de twee schermen gemaakt, die in de advertentie terecht zijn gekomen. Een vergissing dus, die is hersteld op de achterkant van HCC Nieuwsbrief nr. 113.

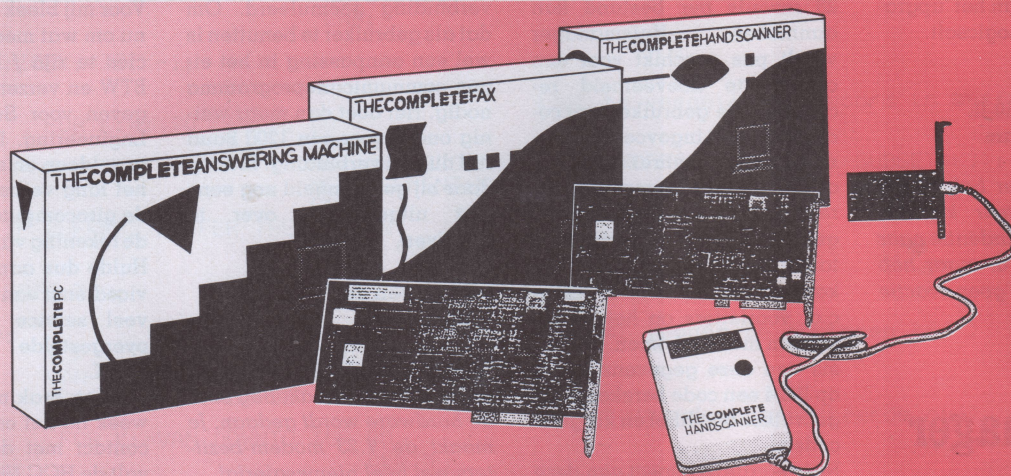
ADD-ON POWER

Paperback maakt meer van uw pc

Paperback Direct bewijst weer eens haar innovatieve karakter met de COMPLETE PC produktenlijn, die uw MS-DOS computer systeem optimaal laat benutten als Persoonlijk Communicatie Systeem. Communicatie staat centraal in uw dagelijks werk. De COMPLETE PC communicatie produkten laten u nóg efficiënter

werken door al uw communicatie activiteiten volledig te integreren in uw eigen computer systeem.

Of dit nu geschreven is of gesproken, de COMPLETE PC produktenlijn maakt van uw MS-DOS computer uw eigen Persoonlijke Communicatie Systeem.



DE COMPLETE ANSWERING MACHINE.

De Complete Answering Machine maakt van uw pc niet alleen een geavanceerd antwoordapparaat, maar tevens een volledig geautomatiseerd registratiesysteem. Met de CAM kaart beschikt u over ongekende mogelijkheden: CAM neemt gesprekken gedigitaliseerd op en rubriceert deze automatisch via het stellen van vragen. Gedeeltes van de harde schijf kunnen worden gereserveerd via passwords voor speciale gebruikers en u creëert zo een eigen postbus-systeem. Binnenkomende gesprekken kunnen in background worden opgeslagen zonder dat de computergebruiker wordt gedwongen uit het programma te gaan.

Alles verloopt volledig automatisch. Opgenomen gesprekken kunnen op willekeurig welk tijdstip worden verzonden. Bij uitstek geschikt voor telefonische orders, vertrouwelijke gesprekken en telefoontjes binnen en buiten kantoorruimten zonder dat rechtstreekse communicatie met de opbeller noodzakelijk is.

Prijs voor dit unieke product is

Fl. 895,-

Nieuw! DE COMPLETE FAX.

De Complete Fax maakt van uw computer een volwaardige Groep III facsimile. U beschikt met de Complete Fax over de krachtigste faxkaart op de markt. Een fax met standaard alle extra's van dure faxmachines voor een opmerkelijk betaalbare prijs. Verlaat zenden, berichten ontvangen, automatisch nummers kiezen, polling en logging etc., de Complete Fax heeft deze mogelijkheden allemaal standaard in zich. Maar de Complete Fax doet nog veel meer. Alle faxhandelingen kunt u in background automatisch laten verlopen. Met de standaard meegeleverde software kunt u rechtstreeks faxberichten printen en zelf teksten maken. Directe tekstverwerker/fax conversie is eveneens mogelijk.

NIEUW! Nu ook CFax 9600 baud versie met standaard aansluiting voor Cmodem 2400, CAM en full-page scanner!

Prijzen voor deze unieke produkten zijn:

Fl. 995,- voor de CFax 4800 en

Fl. 1.595,- voor de CFax 9600

Nieuw! DE COMPLETE SCANNERS.

Ook de Complete Scanner serie geeft u als gebruiker ongekende mogelijkheden met uw computersysteem. U kunt nu met elke Complete Scanner zeer snel en voordelig haarscherpe scans maken. De meegeleverde software stelt u in staat deze gescande beelden aan te passen aan uw wensen. U kunt bijvoorbeeld tekst invoegen of verschillende scans over elkaar heen leggen en zo een samengestelde scan maken.

De Complete Scanner serie omvat de 2.5 inch handscanner (200, 300, 400 dpi), de half-page handscanner (200 dpi) en de revolutionaire full-page scanner (300 dpi). Tevens is er OCR-software voor elke Complete Scanner beschikbaar.

Prijzen voor deze fantastische scanners zijn:

Fl. 695,- voor de 2.5 inch handscanner

Fl. 795,- voor de half-page handscanner

Fl. 1.995,- voor de full-page scanner

Alle Complete PC produkten werken volledig geïntegreerd met elkaar en zijn geschikt voor alle IBM (of 100% compatible) computers.

Prijzen zijn exclusief btw. Prijs- en produktwijzigingen voorbehouden. Paperback Direct is een divisie van Systel Automatisering b.v.

MEER INFORMATIE?

Bel voor meer informatie 023 - 339101, België: 02 - 7252424 of stuur onderstaande bon ingevuld op. Fax: 023 - 293873

Bon:

- ☐ stuur mij meer Complete PC informatie
☐ bel mij op voor een demonstratie

Naam:
Naam bedrijf:
Adres:
Postcode:

mijn belangstelling gaat uit naar:

- ☐ De Complete Answering Machine
☐ De Complete Fax
☐ De Complete Scanners

Woonplaats:
Telefoon (zakelijk):
Telefoon (privé):

Bon in envelop zenden aan: Paperback Direct, Antwoordnummer 463, 2100 WB HEEMSTEDE

HCC 26



PAPERBACK
D I R E C T

Dos

Ed Baars

Sinds de introductie van de eerste Personal Computer met het PC-DOS operating-system is er veel veranderd in computerland. Ten goede, vinden velen: goedkoper, kleiner, sneller en vooral gemakkelijker. Ik kan daar niet genoeg tegen fulmineren. In de privé-sector kan dat waar zijn, maar het het grootste deel van de werkende bevolking kijkt daar anders tegenaan. Want vroeger was alles beter in computerland.

Neem als voorbeeld een niet al te groot bedrijf vlak vóór de heilloze verDOSsing. Daar stond een centraal systeem met 640 Kb intern geheugen, met twee verwisselbare schijven (packs) van 20 Mb per stuk, 10 werkstations (scherm plus toetsenbord) en een printer. Aankoopwaarde: - pak weg een ton. Dat systeem hield een ongebruikt toilet bezet, dat slechts tweemaal per dag werd gefrequentieerd door de systeembeheerder: 's morgens om te starten en de packs uit de brandkast in de drives te stoppen en 's avonds andersom.

In datzelfde bedrijf is vandaag het toilet weer vrij, staat er een centrale fileservier ergens op een tafeltje en de tien daaraan gekoppelde PC's verspreid door het gehele bedrijf. Wie die tien systeemkasten bovenop die fileservier zou stapelen komt tot de ontdekking dat de handel ternauwernood in dat toilet zou passen. Zeker, de kaarten zijn geminiaturiseerd, maar tien nieuwe zijn zeker niet kleiner dan één van de oude stempel.

Echter met die tien systemen zijn we er niet. Vroeger was een beeldscherm de werkplek voor tikslaven en daarom een sluitpost. Tegenwoordig is een kleurenpijp met eigen printer en streamertje óók de werkplek van van de directeur, de computerinkoper en de verkoopmanager. Nee, niet voor de boekhouder. Die kent de prijzen en cijfert, net als de slaven, monochroom. Als pleister op de wonde mocht hij de directie-aquarel aan zijn wand hangen. Want statussymbolen veranderen met de tijd.

Voor die veertien systemen ben je die ton ruimschoots kwijt. Natuurlijk kun je de handel tegen afbraakprijzen bij een kijkrijp halen, maar wie dat doet blakert al spoedig zijn billen. En zijn status. Want dat merkje...

Over het DOS besturingssysteem mag de vlag nog wel even binnen blijven. Vroeg het vroeger een hacker om het zorgvuldig menugestuurde en vriendelijke besturingssysteem op tilt te krijgen, nu heb je zo'n whizz-kid nodig om geschrokken gebruikers die na het indrukken van een verkeerde toets onverhoopt worden geconfronteerd met dat lege scherm en die enge prompt daar linksboven weer uit DOS en via het batchmenuutje weer in het gebruikersprogramma te loodsen. In die goeie ouwe tijd waren de menu's geïntegreerd in het systeem. Alleen de techneut kon ze omzeilen.

En dan die software. Prima pakketten vroeger. Voor elke toepassing was er een module die DOOR DE LEVERANCIER met behulp van parameters geheel werd toegesneden op je wensen. Alles was op elkaar afgestemd en... gewoon te huur. Alleen als je een heel raar probleem had moest er een applicatie worden geschreven. En dat kon dan in de papieren lopen, maar dan deed de programmeur in ieder geval wat je wilde. Ook paste alles door het linken van programmadelen moeiteloos in de 64 K van de werkstations.

Moet je nú eens kijken. Wie de mooiste tekstverwerker wil koppelen aan de idem database, spreadsheet of boekhoudprogramma is gedwongen die bij verschillende leveranciers te betrekken en vervolgens zelf een softwarehuis in te schakelen om ze te koppelen.

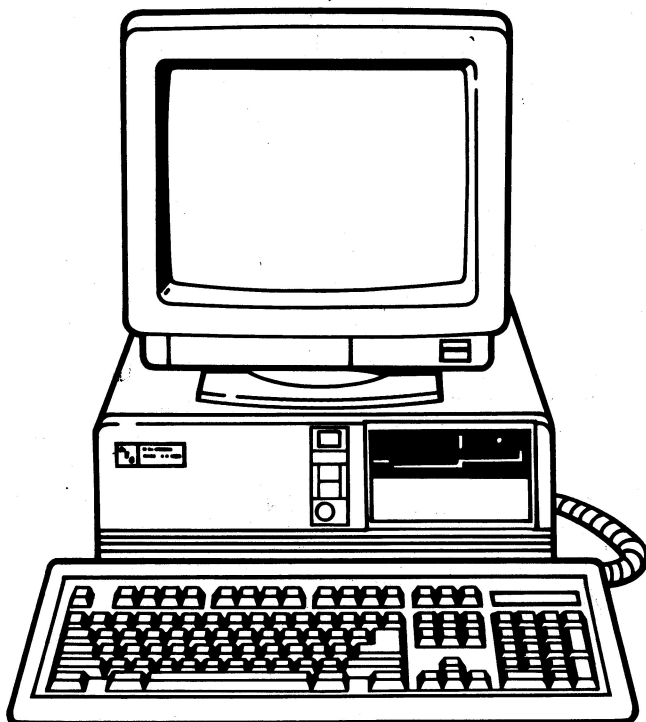
De geïntegreerde pakketten die er zijn dwingen de gebruiker in de filosofie van de maker in plaats van andersom. Daarnaast dient men zich te laten omscholen tot halve programmeur om ze aan te passen aan je printer of andere peripherals, en in sommige gevallen zelfs om ze te bedienen.

Als variant op wat vroeger de burgemeester tegen meneer pastoor zei: 'Hou jij ze dom, dan hou ik ze arm', lijkt het er nu op dat de geheugenchipfabrikant tegen de pakketmaker heeft gezegd: 'Maak jij ze groot, maak er veel en dus goedkoop. Dan hou ik ze klein en schaars. En dus duur!'

Doet ie het niet meneer? Komt u hem maar even brengen. Misschien dat we van de week nog even tijd hebben'. Vroeger leverden de leveranciers er een modem bij. Gewoon even bellen en de leverancier kon op afstand je diagnosefile (een soort logboek waarin de systemen hun eigen reilen en zeilen bijhielden) bestuderen en direct de nodige aanpassing doen of, in geval van erger, direct zien welke onderdelen de monteur in zijn rijdende gereedschapskist diende te laden om de zaak spoorslags bij je thuis te repareren. Zelf hoefde je hoogstens je pack's mee te nemen naar een bij de leverancier opgesteld reservesysteem, want plat liggende klanten waren taboe.

Ik heb dus gewoon gelijk met de stelling dat het vroeger beter was geregeld in computerland. En vóór u allemaal in de pen klimt om mij dat gelijk te ontnemen: ik heb me er bij neergelegd dat ik het van u niet krijg. Uw merendeel DOS't of werkt ergens als automatiseringsbaas met uw eigen dure AT. Mijn medestanders zijn de arme beeldscherm-slaven van een lager echelon. Die lezen dit blad niet. Die haten computers. Zij voelen zich bij ons zoals u, computeraar, zich zou voelen in een restaurant met een geheel blanco menu, waarbij de ober na elke menusuggestie uwerzijds antwoordt met:

Dish not in storage...
Abort, Retry, Ignore?



DE NIEUWE COMPUTER- GENERATIE VAN ATC.

ATC – Personal Computers & Computerparts – is alleenimporteur voor Europa van een uitgebreid assortiment computersystemen. In Nederland actief sinds 1981 is ATC uitgegroeid tot een internationale organisatie met kantoren in België/Luxemburg, Denemarken, Zweden, Engeland en Zaïre. Dat succes werd mede gerealiseerd dankzij de stabiele kwaliteit, de geavanceerde toptechniek en de ondersteuning die ATC kan bieden. Belangrijk daarbij is de gunstige verhouding tussen prestatie en aanschafprijs.

ATC: groot in PC-privé projecten.

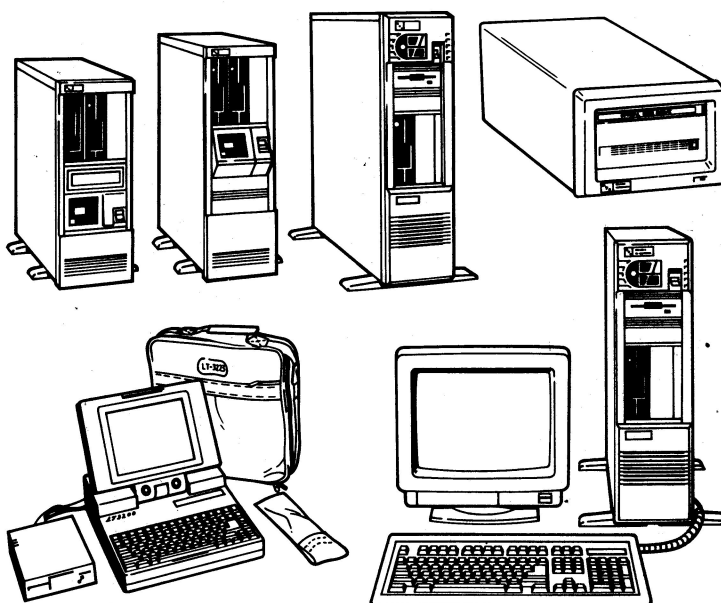
Een succes is het PC-privé project van ATC. In die opzet kunnen medewerkers van bedrijven, scholen, overheidsinstellingen etc. in huiselijke omgeving vertrouwd raken met de mogelijkheden van de computer. Deze – door eigen instructeurs begeleide projecten – werden tot grote tevredenheid gerealiseerd bij vooraanstaande ondernemingen en lokale overheid.

ATC: complete systemen op maat voor elke toepassing.

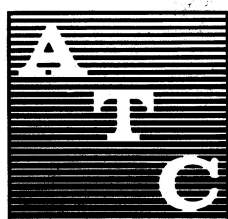
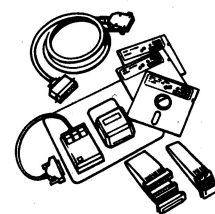
De nieuwe generatie IBM compatible computers van ATC kenmerken zich door een hoge mate van bedieningsgemak, toegankelijkheid en flexibiliteit. Met ATC-systemen kunnen prestaties worden geleverd, die ver uitstijgen boven wat in deze prijsklasse gebruikelijk is. Bovendien blijft ATC ook na aflevering actief met service en onderhoud!

Leveringsprogramma

ATC computer systemen: XT-compatible
8088-1; 8088-2 AT-compatible 80286 - 10/12/
16; 80386 - 16/20 LAP-TOP AT-compatible



80286 - 12. Display monitors: Monochroom - EGA - VGA/multisync. Gegevensopslag: Floppy-drives (YE/Data - Panasonic - Toshiba); Harddisks (Seagate - Kalok - Brand - NEC - CDC); Tape-streamers (CMS - Cipher); Optical Disk Systems (N/Hance). Printers: 9 / 24 Dot Matrix en Laser (Star - NEC). Toebehoren: Motherboards, display adapters, interface cards, keyboards, printer-cables, tower-cases, fax cards, modem cards.



Personal Computers & Computerparts

NEDERLAND (hoofdkantoor):
ATC Computers - Kerkendijk 99
5712 ET Someren-Heide
Telefoon 04937 - 6015
Fax 04937 - 3315

BELGIE: ATC Belgium bvba
De Coutereaulaan 11
3080 Steenokkerzeel
Telefoon 02 - 759.79.45
Fax 02 - 759.75.17

Voor enkele rayons
zoekt ATC nog
AKTIEVE DEALERS.
Vraag vrijblijvend
informatie.

KIJK:

DE GROOTSTE KOLLEKTIE COMPUTER- BOEKEN VAN NEDERLAND EN BELGIË!

Welk automatiserings- of computerboek u ook zoekt, wij hebben 't altijd. Kies dus uit de grootste kollektie automatiserings- en computerboeken van Nederland en België, dat maakt verder zoeken overbodig.

En... alle titels zijn direkt uit voorraad leverbaar!

EXKLUSIEVE SOFTWARE AANBIEDING

Elseviers Belasting Diskette
f 31,50 incl. btw

plus f 6,- verzend- en adm.kosten

Een snel duidelijk en gebruiksvriendelijk programma bestemd voor uw aangifte inkomstenbelasting 1988 en vermogensbelasting. Vervaardigd in samenwerking met een van de grootste belastingadvieskantoren in Nederland.
Verwijst naar de Elseviers Belasting-Almanak.

GAMES TOP 5

Japan Scenery Disk	f 59,00	BF1180
Balance of Power	f 89,00	BF1980
Space Quest II	f 79,00	BF1580
Leleure suit Larry	f 79,00	BF1580
F-19 Stealth fighter	f 129,00	BF2580

TOP 20 VAN DE MAAND

Werken met WordPerfect	Boeke	f 69,00	BF 1380
Starten met MS-DOS/PC-DOS	Boeke	f 32,50	BF 650
PC Tools en PC Tools de luxe	Kahrel	f 29,50	BF 590
Basishandleiding Norton Utilities	Melching	f 15,00	BF 300
Basishandleiding WordPerfect	Melching	f 15,00	BF 300
Het ABC van WordPerfect 5.0	Neibauer	f 59,50	BF 1190
Programming in Clipper	Straley	f 89,00	BF 1590
Mac Bible 2e edition	Naiman		BF 1320
Werken met PlanPerfect	Jans	f 69,50	BF 1380
Ventura 1.2 Gebruikersboek	Veen	f 86,00	BF 1720
dBase 3 plus handboek	Chou	f 78,00	BF 1560
Basishandleiding DOS & Harddisk	Melching	f 15,00	BF 300
Mastering Turbo Pascal 5.0	Hergert	f 59,00	BF 1070
PC Zakboekje WordPerfect	Minberg	f 24,50	BF 490
Beginnen met WordPerfect 4.2	Koops	f 32,50	BF 650
180 Tips en Trucs v MS-DOS/PC-DOS	Oets	f 49,00	BF 980
Werken met Norton Utilities	Ogilvie	f 54,00	BF 1080
Het WordPerfect 5.0 handboek	Hendrikse	f 59,50	BF 1190
Apple Macintosh Compact gids	Molenaar	f 22,90	BF 458
WordPerfect 5, the Complete Ref.	Acerson	f 65,00	BF 1190

NIEUW! VERS VAN DE PERS!

WordPerfect 5 Made Easy	Minberg	f 55,00	BF 950
Using Hypercard	Vaughan	f 65,00	BF 1190
Pascal Oefenboek	Findlay	f 25,00	BF 500
Programm. met MS-DOS en OS/2	Bloem	f 69,50	BF 1390
Hypercard Quickstart	Maran	f 59,00	BF 1070
Turbo Basic	Baaijens	f 64,50	BF 1290
Understanding dBase IV	Simson	f 69,00	BF 1190
Het AutoCAD boek	Overveen	f 69,00	BF 1380
WordPerfect Executive gebr.	Veen	f 49,00	BF 980
Advanced dBase 4	Ratloff	f 68,00	BF 1890
The Fully Powered PC + Disk	Alperson	f 109,00	BF 1250
Paradox Toepassingen en Technieken	Knecht	f 62,50	BF 1290
Midi, Muziek en Computer	Timmermans	f 64,50	
dBase 3 en dBase 4	Green	f 68,00	
Advanced dBase 4	Ratloff	f 68,00	BF 1070
The MS-DOS Mac Connection	Hamman		BF 1070
EGANEGA Programmers Ref.		f 69,00	BF 1190
Using Quattro		f 69,00	BF 1070
Using Clipper - summer 87 rel.		f 69,00	BF 1190



BON

☐ Hierbij bestel ik de volgende titel(s):

☐ Ja, ik maak gebruik van uw speciale software-aanbieding. Stuur mij dit pakket toe.

Ik werk met een _____ computer. Diskformaat ☐ 5 1/4 inch - ☐ 3,5 inch.

☐ Stuur mij gratis uw uitgebreide catalogus. (aankruisen wat u wenst).

Alle prijzen zijn inkl. BTW. Bestellingen worden onder rembours geleverd. Uw bijdrage voor administratie- en verzendkosten: f 6,00 (BF 80). Bon in gefrankeerde envelop sturen naar:

Wilson Computerboeken en Software bv, Utrechtsestraat 68, 1017 VR Amsterdam.

Voor België: GW Computerbooks bvba, Place de la Justice 22, 1000 Brussel.

U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen.



GW Computerbooks
Place de la Justice 22,
1000 Brussel.
Entre/Tussen Le Sablon-
Rue du Lombard.
Tel.: 02 - 5123830.
Fax: 02 - 5119058.



Wilson Computerboeken en Software. Utrechtsestraat 68,
1017 VR Amsterdam.
Tel.: 020 - 238395 / 24 78 21.
Fax: 020 - 22 80 61.
Zadelstraat 28, 3511 LV Utrecht.
Tel.: 030 - 31 45 69.

Gehandicapten en computers

Vechten tegen financiële bierkaai

Edwin Ammerlaan

Al sinds 1969 is hij werkzaam bij de bond van gehandicapten en arbeidsongeschikten. Frits van Deelen benadrukt het woordje 'van' in de omschrijving van ANIB, want alle werkzaamheden en evenementen worden juist door gehandicapten en arbeidsongeschikten gecoördineerd en niet alleen voor. Van Deelen zag de ANIB groeien van 2.500 leden in 1969 tot 20.000 leden in 1988. Ook het hoofdkantoor in Haarlem groeide mee. Van drie tot twintig werknemers, waarvan een aantal met een handicap.

'Een van onze belangrijkste landelijke aandachtspunten,' zo begint Van Deelen, 'gaat op dit moment uit naar een wet die ieder bedrijf verplicht zal stellen om tussen de twee en vijf procent personeel met een handicap in dienst te nemen. Dat betekent voor veel bedrijven een grote stap met een aantal financiële consequenties. Vandaar dat we er hard aan zullen moeten trekken om die wet er in Den Haag doorheen te krijgen.'

'Ik kan mij voorstellen dat de drempel voor een bedrijf om een gehandicapte in dienst te nemen lager zal zijn, als deze gehandicapte over ervaring met computers (bijvoorbeeld tekstverwerking) beschikt. Wij zouden in dit verband dus graag zien dat onze mensen vertrouwd raken met de mogelijkheden van een PC, zowel voor zakelijke doeleinden als ter ontspanning.'

VISICOM Op het bondsbureau in Haarlem weet men al aardig raad met 'de wondere wereld der micro-electronica'. 'Onze gehele ledenadministratie is geautomatiseerd,' vertelt Frits van Deelen niet geheel zonder trots. 'Daarnaast staat bij ons een Visicom, waarmee we via het telefoonnet met verschillende mensen kunnen communiceren. Van die Visicoms zijn er over het gehele land ongeveer duizend verspreid. Het is een soort modem met ingebouwd toetsenbord, waarbij een beeldscherm wordt meegeleverd. Deze apparaten zijn via de sociale wetgeving en de medische diensten van de gemeentes voor gehandicapten en arbeidsongeschikten gratis te verkrijgen. De PTT zorgt zelfs voor een speciaal telefoontarief voor mensen met een Visicom. Verder verzorgen wij hier en bij onze

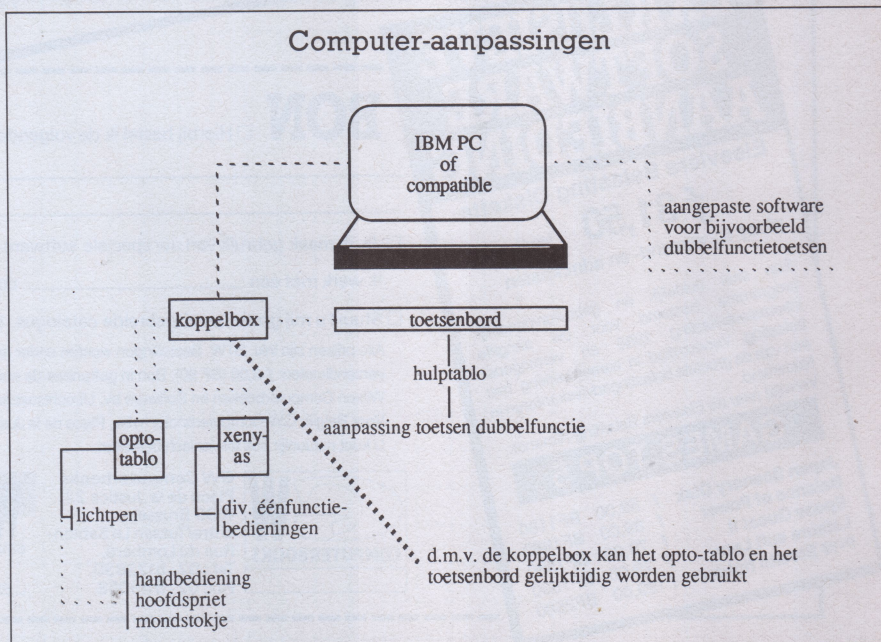
Het behoeft geen nadere uitleg, een computer kan in het leven van een gehandicapte of arbeidsongeschikte veelal een uitkomst betekenen. Toch blijkt voor de meeste gehandicapten de aanschaf van een PC, home- of spelcomputer een te grote stap. Ze zijn te duur of men weet zich geen raad met de ogenschijnlijk ingewikkelde technische bijkomstigheden. Een organisatie die aan deze situatie wat probeert te veranderen is ANIB, een bond van gehandicapten en arbeidsongeschikten. Wordvoerder Frits van Deelen doet zijn relaas.

afdelingen elektronisch de belastingaangiften van iedereen die daar prijs op stelt. Vorig jaar hadden we ongeveer achthonderd verzoeken. Het blijkt trouwens dat die verwerking wat ons betreft nog het eenvoudigst gaat op een Commodore 64. We werken met een belastingdiskette van Kluwer, die we speciaal voor onze doelgroep hebben laten aanpassen.'

TOEPASSINGEN De verschillende toepassingen van computers ten bate van gehandicapten variëren nogal. Dat komt wellicht omdat de verschillende handicaps waarmee mensen moeten (leren) leven variëren. Frits van Deelen noemt een aantal voorbeelden van toepassingen. 'Een veel voorkomende toepassing is te zien bij mensen met een verminderde

hand- of armfunctie. Zij zijn dan niet in staat een toetsenbord met de hand te bedienen. Gelukkig zijn er voor hen verschillende oplossingen bedacht. Een daarvan is een aan het hoofd bevestigde pin waarmee de betreffende persoon alsnog de toetsen in kan typen. In de toekomst zien we bijvoorbeeld de spraakcomputer met spanning tegemoet.'

'Helaas zijn de meer geavanceerde toepassingen slechts sporadisch in ons land te vinden, of zelfs alleen maar in het buitenland. Ik denk daarbij aan de systemen die binnenshuis het licht aan en uit kunnen doen, deuren open en dicht, een boek van de plank kunnen pakken, etcetera. In Canada is men al zover dat protezen via de computer aangemeten kunnen worden. Een laserstraal scant dan de





stomp af, waarna de computer de meest ideale prothese berekent. Al dat spul is natuurlijk vrij kwetsbaar en razend duur. Hier in Nederland hebben we de kennis en de techniek wel, maar het mag alleen niks kosten.

ONTSPANNING 'We mogen niet vergeten,' zo vervolgt Frits van Deelen, 'dat er een hoop gehandicapten zijn die aan huis gebonden zijn en voor wie een computer een uitkomst zou betekenen. Spel en ontspanning is daarom heel belangrijk, we merken nu al dat er gehandicapten en arbeidsongeschikten zijn die in de PC of homecomputer een prima hobby hebben gevonden. Er zijn er genoeg die al zelf programmaatjes schrijven. Dit proberen wij bij de ANIB natuurlijk te stimuleren. Het is ook mogelijk dat spelen met een computer een onderdeel van de revalidatie kan vormen. Zo zag ik laatst bij de TH in Delft dat er

Frits van Deelen van ANIB



sensoren bestaan die op bijvoorbeeld een pols, een vinger of een knie bevestigd kunnen worden en die door beweging de cursor op het beeldscherm aan kunnen sturen. Een soort menselijke joystick dus. Op die manier kun je al spelende revalideren.'

DREMPELS 'Er zijn eigenlijk twee grote drempels die gehandicapten ervan weerhouden een PC of een andere computer aan te schaffen. De eerste reden betreft natuurlijk de financiën. Als je van een uitkering moet rondkomen is de aanschaf van een PC bijna onbegonnen werk. Ze zijn veel te duur. Eigenlijk zou er een wettelijke regeling moeten zijn, zoals die bijvoorbeeld voor de Visicom bestaat. Alleen zie ik Den Haag geen computers in bruikleen stellen voor spelletjes en andere vormen van ontspanning. Er zal heel wat moeten gebeuren om ze ook daar in te laten zien dat juist die

ontspanning één van de belangrijkste toepassingen is. Of neem bijvoorbeeld data-communicatie. Met behulp van een computer en een modem zouden veel gehandicapten een beetje uit hun isolement kunnen treden. Maar ja, wie betaalt de apparatuur en de telefoonrekening? Alleen in uitzonderlijke gevallen wordt er zo nu en dan wel eens een subsidietje verstrekt.'

'De tweede grote drempel betreft de gebrekkige voorlichting en educatie. Mensen vinden het maar een eng ding. Bij computerwinkels is de voorlichting veel te kort en technisch, de handleiding is vaak in het Engels geschreven. Er is geen instantie die gehandicapten kan informeren over het gebruik van een computer. Ook bij ons ontbreken helaas de echte deskundigen. Wellicht dat er bij de HCC afdelingen en gebruikersgroepen mensen zijn die, op vrijwillige basis, bij onze afdelingsdagen hulp kunnen bieden?'

Resumerend geeft Frits van Deelen zijn grootste wensen als volgt weer: 'Ik hoop dat Den Haag meer financiële mogelijkheden zal creëren die het mogelijk maken om voor gehandicapten en arbeidsongeschikten een computer aan te schaffen of in bruikleen te krijgen. Je maakt steeds vaker mee dat deze groep mensen op bepaalde vlakken (media, cultuur) door hun isolement een maatschappelijke achterstand krijgen. Het zou mooi zijn als we dit wat betreft computers en alles wat daarmee te maken heeft, konden voorkomen. Wij willen daar graag ons steentje aan bijdragen.'

ANIB is een bond van gehandicapten en arbeidsongeschikten. ANIB heeft ruim 20.000 leden, verdeeld over een twintigtal afdelingen door het hele land. Vanuit het bondsbureau in Haarlem richt ANIB zich op algemene en individuele belangenbehartiging en komt zij op voor de rechten wensen van alle gehandicapten en arbeidsongeschikten. Dat doet zij zowel beleidsmatig in politiek Den Haag, als persoonsgericht bij bijvoorbeeld het verlenen van hulp bij het verwerken van belastingformulieren, het aanvragen van speciale voorzieningen en het adviseren bij problemen met uitkeringen. Daarnaast geeft de bond 'Interval' uit, het bondsblad dat al aan zijn eenentwintigste jaargang toe is. De contributie bedraagt slechts f 4,75 per maand. Meer informatie kunt u verkrijgen bij ANIB, Bond van gehandicapten en arbeidsongeschikten, Postbus 6261, 2001 HG Haarlem, telefoon: 023-259281.

Netjes programmeren in Basic (slot)

Peter van Tilburg

Zoeken we bijvoorbeeld naar iemand die Jansen of Janssen heet, dan volstaat het om als zoekcriterium Jans te geven. We krijgen in dat geval alle records waarvan de naam begint met Jans. Wanneer we daarnaast ook nog de woonplaats van de gezochte persoon kennen, zullen er waarschijnlijk weinig records meer zijn die aan beide eisen voldoen.

Het volgende programma is zo geschreven dat het een ingevoerd gegeven altijd vergelijkt met de beginposities van een veld uit een record. Als uitvoer geeft het programma het recordnummer en de naam van elk record uit het bestand dat voldoet aan het ingevoerde zoekcriterium.

```
10 DIM BUF$(4),BP$(4)
20 OPEN "BEST" AS #1 LEN=81
30 FIELD #1,25 AS BUF$(1),25 AS BUF$(2),7 AS BUF$(3),20 AS BUF$(4)
40 GOSUB 1000:REM sorteercriterium opgeven
50 GOSUB 2000:REM zoeken
60 CLOSE #1
70 END

1000 REM sorteercriterium opgeven
1010 INPUT "Beginposities naam ";BP$(1)
1020 INPUT "      adres ";BP$(2)
1030 INPUT "      postcode ";BP$(3)
1040 INPUT "      woonplaats ";BP$(4)
1050 PRINT
1060 RETURN

2000 REM zoeken
2010 FOR X=1 TO 100
2020 GET 1,X
2030 IF BUF$(1) <> SPACES(25) THEN GOSUB 2500:REM gevuld record
2040 NEXT X
2050 RETURN

2500 REM gevuld record
2510 GEVONDEN=-1:REM true=-1 false=0
2520 FOR Y=1 TO 4
2530 GEVONDEN=GEVONDEN AND LEFT$(BUF$(Y),LEN(BP$(Y)))=BP$(Y)
2540 NEXT Y
2550 IF GEVONDEN THEN PRINT "gevonden op plaats";X;": ";BUF$(1)
2560 RETURN
```

We beginnen deze keer met een programma om records uit ons inmiddels gecreëerde bestand te zoeken. We zullen daarbij gebruik maken van maskers. Hiermee wordt bedoeld dat we van elk record dat we willen zoeken alles kunnen opgeven wat we ervan weten.

Het programma kan gemakkelijk zo worden gewijzigd dat we kunnen zoeken naar karakters die op een willekeurige plaats in een veld voorkomen. In dat geval moeten we wel een Basic hebben die beschikt over de INSTR-functie. We hoeven dan alleen de vol-

gende regels in het programma te wijzigen:

```
1010 INPUT "Posities binnen naam ";BP$(1)
1020 INPUT "      adres ";BP$(2)
1030 INPUT "      postcode ";BP$(3)
1040 INPUT "      woonplaats ";BP$(4)
2530 IF BP$(Y) <> "" THEN GEVONDEN=GEVONDEN AND
INSTR(BUF$(Y),BP$(Y))
```

De INSTR-functie zoekt de plaats in de tekst (BUF\$(Y)) waar het opgegeven stukje (BP\$(Y)) is gevonden. Wanneer het stukje tekst niet in de string voorkomt, dan geeft INSTR de waarde 0.

Voorbeelden:

```
INSTR("Janssen","Jan") geeft de waarde 1
INSTR("Janssen","an") geeft de waarde 2
INSTR("Janssen","en") geeft de waarde 6
INSTR("Janssen","ex") geeft de waarde 0
```

Omdat de computer alle waarden die niet gelijk zijn aan 0 associeert met true (waar), kunnen we gebruik maken van een boolean expressie, zoals dat is gedaan in regel 2030. Deze constructie heeft tot gevolg dat wanneer één van de opgegeven stukjes tekst (in het array BP\$) niet voorkomt in het overeenkomstige element in BUF\$, de boolean variabele GEVONDEN gelijk wordt aan false en dat verder ook blijft.

Tenslotte bekijken we programma's om een bestand te muteren en om records gesorteerd weer te geven.

Allereerst moet er worden opgegeven wat het recordnummer is van het record dat we willen muteren. Wanneer dat eenmaal is gedaan, wordt het record van diskette opgehaald. Vervolgens wordt gecontroleerd of het een 'echt' record is. Dit gebeurt weer door te kijken naar de inhoud van het veld

BEGINNERS

naam. Wanneer dit veld geheel met spaties is gevuld, houdt dit in dat het record niet werkelijk bestaat en derhalve ook niet kan worden gemuteerd. Bij een echt record wordt de inhoud van de velden één voor een getoond. Men kan de inhoud van een veld wijzigen door een nieuwe waarde in te voeren. Door het indrukken van RETURN blijft de inhoud onveranderd:

```
10 OPEN "BEST" AS #1 LEN=81
20 FIELD #1,25 AS NBUF$,25 AS ABUF$,7 AS PBUF$,20 AS WBUF$,4 AS SBUF$
30 GOSUB 1000:REM invoer
40 IF NBUF$=SPACES(25) THEN PRINT "record bestaat niet" ELSE GOSUB 2000:REM muteren
50 CLOSE #1
60 END
1000 REM invoer
1010 CLS:REM scherm schoonmaken
1020 INPUT "Welk record muteren (1-100) ";RN
1030 IF NOT(RN>=1 AND RN<=100 AND RN=INT(RN)) THEN 1020
1040 GET 1,RN
1050 PRINT:PRINT
1060 RETURN
2000 REM muteren
2010 PRINT "naam ";NBUF$
2020 INPUT "wordt (of RETURN) ";H$
2030 IF H$<>" " THEN LSET NBUF$=H$
2040 PRINT "adres ";ABUF$
2050 INPUT "wordt (of RETURN) ";H$
2060 IF H$<>" " THEN LSET ABUF$=H$
2070 PRINT "postcode ";PBUF$
2080 INPUT "wordt (of RETURN) ";H$
2090 IF H$<>" " THEN LSET PBUF$=H$
2100 PRINT "woonplaats ";WBUF$
2110 INPUT "wordt (of RETURN) ";H$
2120 IF H$<>" " THEN LSET WBUF$=H$
2130 PRINT "saldo ";CVS(SBUF$)
2140 INPUT "wordt (of RETURN) ";H$
2150 IF H$<>" " THEN LSET SBUF$=MK$(VAL(H$))
2160 PUT 1,RN
2170 RETURN
```

Het volgende programma geeft een overzicht van alle records, maar nu gesorteerd op naam. Wanneer men een ander sorteercriterium wil hantieren, moet regel 2030 worden aangepast.

```
10 DIM BUF$(5),GEG$(100,4),SD(100)
20 OPEN "BEST" AS #1 LEN=81
30 FIELD #1,25 AS BUF$(1),25 AS BUF$(2),7 AS BUF$(3),20 AS BUF$(4),4 AS BUF$(5)
40 GOSUB 1000:REM array vullen
50 GOSUB 2000:REM array sorteren
60 GOSUB 3000:REM gegevens weergeven
70 CLOSE #1
80 END
1000 REM array vullen
1010 LET T=0
1020 FOR X=1 TO 100
1030 GET 1,X
1040 IF BUF$(1)<>SPACES(25) THEN GOSUB 1500:REM echt record
1050 NEXT X
1060 RETURN
1500 REM echt record
1510 LET T=T+1
1520 FOR Y=1 TO 4
1530 LET GEG$(T,Y)=BUF$(Y)
1540 NEXT Y
1550 LET SD(T)=CVS(BUF$(5))
1560 RETURN
2000 REM sorteren
2010 FOR X=1 TO T-1
2020 FOR Y=1 TO T-X
2030 IF GEG$(Y,1)>GEG$(Y+1,1) THEN GOSUB 2500:REM wisselen
2040 NEXT Y
2050 NEXT X
2060 RETURN
2500 REM wisselen
2510 FOR Z=1 TO 4
2520 SWAP GEG$(Y,Z),GEG$(Y+1,Z)
2530 NEXT Z
2540 SWAP SD(Y),SD(Y+1)
2550 RETURN
3000 REM gegevens weergeven
3010 FOR X=1 TO T
3020 PRINT GEG$(X,1);TAB(27);GEG$(X,2);TAB(54);GEG$(X,3)
3030 PRINT TAB(27);GEG$(X,4);TAB(50);SD(X)
3040 PRINT
3050 NEXT X
3060 RETURN
```


MS-DOS, wat is dat (10)

Charles Cox

INSTELLINGEN Nadat je een micro-computer aanzet is die eerst een tijdje aan het rommelen voordat je werkelijk aan de slag kan gaan. Dit rommelen of starten bestaat uit verschillende stappen.

Direct nadat je de schakelaar op ON hebt gezet gaat een klein opstartcircuitje aan het werk om de computer daadwerkelijk te starten. Het programmaatje (in een chip) bekijkt de setup die weer in een ander chip staat en waarin wat hardware feiten staan. Bijvoorbeeld dat je computer een vaste schijf van een bepaald soort heeft en een floppendrive van 360 Kb. Als je computer met een klokkaart is uitgevoerd dan staat in die setup ook de datum en tijd. Een batterij zorgt voor het vasthouden van deze gegevens. Mocht je ooit problemen krijgen met je computer, omdat hij de tijd niet meer weet of niet weet hoe zijn configuratie eruit ziet, dan is het tijd de back-up batterij of accu te vervangen. Bij sommige computers wordt de accu automatisch opgeladen tijdens het werken. Ook dan is het mogelijk dat die accu (na jaren) eens vervangen moet worden. Het hangt van het systeem af en van de garantie of je dat zelf kunt doen.

Na de systeemcontrole wordt het feitelijke operating systeem (MS-DOS) geladen. Normaal vanuit drive A:, zit daar niets in of zit daar een niet-systeemdiskette in dan geeft de computer een foutmelding.

Non-system disk or disk error
Replace and strike any key when
ready

Vindt de computer geen COMMAND.COM in drive A: en kent de computer, via de set-up, een harde schijf C:, dan zal de computer automatisch 'booten' vanaf de C:-drive. Van deze startprocedure kun je handig gebruik maken als je - om wat voor reden ook - je harddisk niet wilt of kunt gebruiken als systeemschijf.

De personal computer kent verschillende mogelijkheden om hem in te stellen, hem optimaal geschikt te maken voor verschillende toepassingen. Naast een systeem setup zijn dat met name het CONFIG.SYS-bestand en het AUTOEXEC.BAT-bestand. In deze aflevering bekijken we deze belangrijke bestanden nog eens uitvoerig.

Tijdens het laden kijkt de computer ook naar de bestanden CONFIG.SYS en AUTOEXEC.BAT in de zogenaamde ROOT-directory van de systeemschijf (A: of C: dus). Met die twee belangrijke bestanden kun je je computer naar je hand zetten. De volgende programma's/commando's helpen je daarbij.

CONFIG.SYS In eerdere afleveringen heb ik al gezegd dat dit een belangrijk bestand was. Hierin kun je verschillende zaken voor een goede werking van de computer zelf regelen. Het is daarom belangrijk dat weet wat het programma doet.

Zoals gezegd wordt het CONFIG.SYS-bestand tijdens de startprocedure automatisch gelezen. De zich daarin bevindende commando's worden uitgevoerd. Ga echter niet zonder beleid in het config.sys-bestand veranderingen aanbrengen, de computer kan dan gek gaan doen.

Mocht je ooit - in je enthousiasme - zaken in het CONFIG.SYS-bestand hebben aangebracht die in goede werking van de computer in de weg staan, dan moet je de volgende procedure volgen:

- stop een **kopie van de originele** systeemdiskette in drive A: en sluit de drive
- laat de computer door middel van CTRL-ALT-DEL een zogenaamde warme start maken.
- De computer zal nu vanaf de schijf starten en de CONFIG.SYS en AUTOEXEC.BAT daarvan gebruiken.
- verander nu je config.sys op de harde schijf (of op je normale systeemschijf bij gebruik van een floppenmachine) zodanig dat de computer weer normaal daarvan opstart.
- controleer je daden door - nu zonder de reservekopie van je MS-DOS systeemschijf in drive A: - de machine te 'rebooten' door CTRL-ALT-DEL.

Het is belangrijk te weten wat in je vorige config.sys stond. Print daarom altijd eerst de inhoud uit van de werkende config.sys en de autoexec.bat bestanden en bewaar die bij je computerhandleiding!

BUFFERS Met dit commando stel je een hoeveelheid geheugenruimte beschikbaar voor schijfhandelingen. Het lezen en schrijven van gegevens van en naar de (harde) schijf gaat dan sneller doordat de gegevens in grote stukken tegelijk aan de schijf worden aangeboden. Je stelt de buffergrootte in door in het CONFIG.SYS-bestand

BUFFERS=15

op te nemen. Een nadeel van dit commando is dat het de vrije hoeveelheid RAM-geheugen doet afnemen.

Voor bij computers met een relatief klein RAM-geheugen van 256Kb of 512Kb moet je de buffers niet te hoog instellen. De instelling van circa 15 is meestal voldoende. Sommige programma's eisen meer buffergeheugen, bijvoorbeeld 30.

FILES Ook deze instelling staat vast in het CONFIG.SYS-bestand. Het zorgt ervoor dat MS-DOS enkele bestanden 'open' kan houden. Het hangt een beetje van je toepassingen af wat de waarde van deze instelling moet zijn, maar over het algemeen is een instelling van circa 15 voldoende. Werk je veel van een database (kaartenbak) dan kan een hogere instelling vereist zijn. Werk je daarentegen alleen met een tekstverwerker dan is een lagere waarde tot circa 8 goed bruikbaar. Ook FILES neemt een stukje RAM-geheugen. Bij voldoende RAM-geheugen en naar verhouding kleine applicatieprogramma's is dat geen bezwaar.

Kritischer wordt het als je een applicatieprogramma hebt dat bijvoorbeeld 540 Kb RAM-geheugen nodig heeft. Je moet in zo'n geval met een 640 Kb machine alle zogenaamde residente programma's*) uit je RAM-geheugen verwijderen. Als ook dat niet voldoende is om het grote programma te draaien, dan kun je proberen de getallen bij FILES en BUFFERS wat te verlagen. Die nemen immers ook geheugenruimte in.

Is ook dat niet voldoende om dat (te) grote programma te laten werken dan heb je nog een troef in handen: laadt een lagere MS-DOS versie. Die zijn meestal kleiner, zodat de COMMAND.COM minder ruimte in het RAM-ge-

heugen inneemt.

Ventura Publisher 2.0 is zo'n groot programma. Samen met een muisdriver blijft er net voldoende ruimte in je RAM-geheugen over om het programma te kunnen gebruiken. FILES en BUFFERS zijn in mijn CONFIG.SYS tot bijna minimale waarden teruggebracht en geen enkel resident programma is actief.

DEVICE Hiermee kun je aan je computer kenbaar maken welke randapparaten zijn aangesloten. Bij vrijwel alle computers zit een beeldscherm. Deze kent een zogenaamde 'driver' met de naam ANSI.SYS. Het is aan te bevelen deze driver te laden, waardoor de beeldschermfuncties naar behoren functioneren. Speciale groot formaat beeldschermen kennen hun eigen beeldschermdriver, roep in dat geval niet ANSI.SYS aan maar de naam die in de gebruikshandleiding van dat beeldscherm staat aangegeven. Dat bestand wel eerst even in de rootdirectory van de startschijf (A: of C:) zetten, anders kan de computer hem niet vinden en werkt zo'n beeldscherm echt niet.

Als je je rootdirectory schoon wilt houden kan dat. Je moet dan echter wel in het CONFIG.SYS-bestand na DEVICE= het pad en de naam opgeven. Dus: **DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS**

Een andere DEVICE kan de muis zijn. De Microsoft muis bijvoorbeeld kan zowel in de AUTOEXEC.BAT (MOUSE.SYS) als in de CONFIG.SYS (MOUSE.COM) worden aangeroepen. Welke vorm voor jouw configuratie de juiste is, is een kwestie van proberen. Sommige muisgestuurde programma's willen nog al eens nukkig zijn. Probeer in ieder geval beide mogelijkheden even. Vergeet niet in zo'n geval ook ander programma's te draaien. Ikzelf heb programma's in mijn machine zitten die 'muisgevoelig' zijn. Het tijdelijk uitschakelen van de muis is dan vaak een oplossing. Zie daarvoor de BATCH-procedure in deel 7.

Nog een DEVICE is VDISK, zie daarvoor ook aflevering 7.

COUNTRY Dit besturingsprogramma in de CONFIG.SYS maakt het mogelijk om de datum en tijdstelling aan te passen. Normaal zitten we opgescheept met de Amerikaanse datum en tijdsnotering. Door in het CONFIG.SYS-bestand de volgende regel op te nemen lossen we dat op:

COUNTRY=031

De tijds aanduiding is dan in 24 uur (22:36:00) en de datum in dag/maand/jaar (03-11-1989) in plaats van maand/dag/jaar (11/03/1989).

Vanaf MS-DOS 3.30 kan met COUNTRY ook een zogenaamde codetabel worden ingesteld. De codetabel verzorgt de bijzondere tekens Å, ö, e.d.

Een voorbeeld van een CONFIG.SYS-bestand:

```
C:\>type config.sys
device=harddrive.sys
device=C:\dos\ansi.sys
device=C:\mouse\mouse.sys
country=031
buffers=15
files=10
```

Meer stuurprogramma's, voor bijzondere toepassingen, zijn in een CONFIG.SYS op te nemen. Gebruik hiervan wordt in de MS-DOS handleiding verklaard.

Het invoegen of wijzigen van het CONFIG.SYS bestand gaat het gemakkelijkst met een tekstverwerker die zijn bestanden in ASCII weg kan schrijven. Gebruik eventueel de COPY CON -methode (zie deel 6).

AUTOEXEC.BAT Dit batch-programma hebben al eerder behandeld en lijkt veel het CONFIG.SYS bestand. Ook met AUTOEXEC.BAT kunnen we veel computerinstellingen maken. Sommige zaken zijn zowel in het CONFIG.SYS-bestand als in de AUTOEXEC.BAT te regelen, zoals **BREAK=ON**.

Het bestand wordt bij de startprocedure na het CONFIG.SYS-bestand automatisch door de computer 'gelezen' en de opdrachten derhalve ook automatisch uitgevoerd. In aflevering zes hebben we al enkele sterke staaltjes van deze prachtige batch-file behandeld. Als aanvulling daarop loop ik nog even door wat nog niet genoemde mogelijkheden.

ECHO en CLS hebben we in de vorige aflevering al bekeken.

```
C:\>type autoexec.bat
echo off
path=C:\dos;C:\batch;C:\word
break=on
prompt $p$g
```

DATE Zit in je computer geen klokkaart met een backup accu, dan is het nodig elke keer als je de computer start de datum en tijd in te stellen. De computer vraagt daar meestal zelf om.

Als je een AUTOEXEC.BAT-file hebt aangemaakt, vraagt de computer echter niet meer automatisch naar de datum en tijd. Je kunt de datumopvraagprocedure weer starten door het commando DATE in de AUTOEXEC.BAT-file op te nemen.

```
C:\>type autoexec.bat
echo off
path=C:\dos;C:\batch;C:\word
date
time
```

TIME Het eerder genoemde geldt ook voor de tijds aanduiding. Door het opnemen van het TIME-commando in de AUTOEXEC.BAT-file is de actuele tijd bij het opstarten in te stellen.

GETTIME Sommige computersystemen kennen wel een klokkaart, maar deze wordt tijdens het opstarten niet automatisch geraadpleegd. Met het commando GETTIME of iets dergelijks wordt de actuele tijd (en datum) aan het computersysteem doorgegeven. Zie hiervoor de gebruikershandleiding van je computer.

In de volgende aflevering zal ik nog wat aanvullende commando's voor BATCH-files behandelen. Mochten er nog vragen onbeantwoord blijven, schrijf dan gerust een briefje naar Redactie HCC Nieuwsbrief, Charles Cox, postbus 149, 3990 DC Houten.

*) Residente programma's blijven, nadat je ze hebt opgeroepen, in het werkgeheugen van de computer aanwezig, ook al ben je met een ander programma aan de slag. Sidekick is een bekend resident programma. Ook programma's om screendumps te maken zitten rustig in het RAM-geheugen te wachten totdat ze - eventueel midden in een ander programma - worden opgeroepen voor actieve dienst. Die programma's nemen wel RAM-geheugen in beslag. Activeer die resident programma's dus niet als je al je RAM-geheugen nodig hebt voor een zeer groot programma.

BYTE COMPUTERSHOPS

de grootste
Atari dealer
van Nederland.

MONITOREN

Nec multisync GS paperwhite	799,-
Samsung CGA kleurenmonitor	799,-
Philips CM 9043 EGA monitor 42	999,-
Philips 9CM053 EGA monitor 39	1299,-
Philips 9CM073 EGA monitor 31	1499,-
Philips 3CM9809	1699,-
CTX EGA kleurenmonitor	1299,-
CTX Multisync Kleurenmonitor	1599,-
Nec Multisync II Kleurenmonitor	1999,-

LASER PRINTERS

Hewlett packard Deskjetprinter	2699,-
Schneider Laserprinter 6 p/m 512 Kb	3999,-
Extra print 1000 Laserprinter	4699,-
Philips NMS 1480 laserprinter 512 Kb Ram	4999,-
Star LC 8 laserprinter 1 MB Ram	5999,-
Hewlett packard Laserjet II printer	6399,-

MODEMS

Datacom 1200/1200 modemkaart	249,-
datacom 1200/1200 extern modem	299,-
Discovery 1200 A extern modem V21 - V22 - V23 (Viditel)	499,-

CO PROCESSOR

8087 8 MHZ	549,-
8087 10 MHZ	599,-
80287 5 MHZ	899,-
80287 10 MHZ	999,-
80387 16 MHZ	1699,-
80387 20 MHZ	1999,-
10 max. voor optimale werking van uw co-processor	279,-

LAPTOPS

Olivetti M 15 2 drives 3,5"	1799,-
Amstrad PPL 640 2 x 3,5" drives 640 Kb ingeb. modem	2399,-
Schneider AT 7640 met 20 Mb harddisk	6599,-

DIVERSEN

Genius GM 6000 muis met Dr. Halo III Software	129,-
Optocom optische muis	269,-
Genius GS 2000 PC handscanner	599,-
Genius PC Graphic Tablet	999,-

Met eigen technische dienst.

NU OOK IN NIJMEGEN

PC EGA/VGA KAART

Juko EGA 1024 kaart	549,-
Philips VGA kaart (video seven)	879,-
ATI EGA/VEGA wonderkaart TTL	899,-
Ultra VGA kaart	999,-
DataFAX kaart G3	1299,-

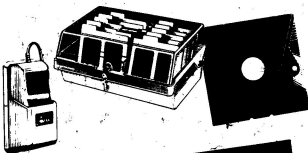
PRINTERS

Alle printers worden geleverd met
printerkabel

Amstrad 3160 160 cps, 9 naalds	499,-
Brother 1209 160 cps, 9 naalds	749,-
Brother 1409 180 cps, 9 naalds	1049,-
Brother 1709 240 cps, 9 naalds	1149,-
Brother 2518 360 cps, 18 naalds	2099,-
Star LC 10 144 cps, 9 naalds	699,-
Star LC 10 colorprinter	849,-
Star LC 2410 144 cps, 24 naalds	1199,-
Epson LX-800 180 cps, 9 naalds	679,-
Epson LQ 850 264 cps, 24 naalds	2499,-
Canon BJ 80 bubblejetprinter	999,-
Sony MSX 4 kleurenprinterplotter	499,-
Philips MSX 1431 printer	799,-
Star NL 10 sheetfeeder	299,-

HARDDISKS VOOR PC

Seagate 20 Mb 5,25", 65 ms incl. controller	749,-
Miniscibe 30 Mb 5,25", incl. RLL controller	799,-
Seagate 20 Mb 3,5", 35 ms controller	849,-
Seagate 40 Mb 5,25", 40 ms ex. controller	1099,-
Seagate 40 Mb 5,25", 28 ms ex. controller	1299,-
Seagate 80 Mb 5,25", 20 ms ex. controller	1899,-
XT HD controller HC 100	189,-
AT HD/FD controller WD	399,-
XT RLL controller WD	199,-
AT RLL controller WD	449,-
Datran disk capaciteit verdubbeler kaart + controller	599,-
Tandon Data Rack voor 30 Mb removable HD	1759,-
Tandon Data Rack 30 Mb removable HD	1149,-



Openingstijden Byte-computershops
maandag t/m vrijdag 10.00 - 18.00 uur
zaterdag 10.00 - 17.00 uur
donderdagse koopavond 16.00 - 21.00 uur

PERSONAL COMPUTERS

ATARI

Atari 520 STM
Met Atari SF354 diskdrive. Deze
512 Kb RAM Computer is in prijs-prestatie
verhouding de meest interessante
computer die ooit voor zo'n
scherpe prijs is aangeboden.
Direct aansluitbaar op uw
kleuren t.v. 899,-

Atari 520 STFM
met ingebouwde 720 Kb diskdrive
direct aansluitbaar op uw
kleuren t.v. 1199,-

Atari 1040 STF
met 1 Mb RAM met ingebouwde
720 Kb drive, inclusief muis en
monochrome monitor 1779,-

Diskdrive voor Atari ST
3,5" 720 Kb diskdrive 379,-
5,25" 720 Kb diskdrive 449,-

Harddisk voor Atari ST
30 MB 1399,-
60 MB/40 ms
(speciale serie) 1999,-
60 MB/28 ms
(speciale serie) 2299,-

NU LEVERBAAR!!

Atari PC-3
met 30 Mb harddisk, muis,
EGA-kaart, EGA-monochrome
monitor en GEM software,
GEM Write & Paint 2999,-

Atari PC-4 AT
met 60 Mb harddisk, VGA-kaart
en MicroSoft Software
excl. monitor 5399,-

AT

Hoff AT
Met 20 Mb harddisk,
excl. monitor (zeer goed
getest in PCM) 3599,-

Samsung AT S500
Met 20 Mb harddisk,
excl. monitor 3759,-

Laser AT II
640 Kb, 20 Mb harddisk,
excl. monitor 3999,-

Schneider Tower AT
Met 20 Mb harddisk,
excl. monitor 3999,-

Sanyo 17 Plus AT
Met 20 Mb harddisk,
excl. monitor 4299,-

COMMODORE

Amiga 500
computer 1249,-

Commodore Amiga 2000
Inclusief 1084 kleurenmonitor 2799,-

UIT VOORRAAD LEVERBAAR

Commodore Amiga 2088
Voor Amiga 2000 PC-board met
5,25" diskdrive 999,-

Amigos
20 Mb harddisk 1399,-

Amiga 1010
diskdrive 399,-

LASER

Laser XT III PC
Met 640 Kb, 2 diskdrives
5,25" en Dual sync-monitor ... 2469,-

Laser XT III PC
Met 640 Kb, 5,25" en 20 Mb
harddisk en een Dual sync
monitor 2969,-

PC SUPER AANBIEDINGEN

Olivetti PC 1
met 2 3,5" drives,
640 Kb en monitor 1399,-

Amstrad PC 1512
2 5,25" drives,
incl. monitor en muis 1699,-

Atari PC 1
met 20 Mb HD,
640 Kb, incl. monitor 2299,-

Amstrad PC 1512
met 20 Mb HD,
incl. monitor en muis 2399,-



OOK
FINANCIERING
MOGELIJK.

ZES MAANDEN GARANTIE!

ALLE PRIJZEN ZIJN INCLUSIEF BTW

Byte

COMPUTERSHOPS

Je kunt telefonisch bestellen, op werkdagen van
09.00 tot 17.00 uur op de

POSTORDERLIJN: 038 - 536925
FAX BESTEL POSTORDERLIJN: 038-536816

shops

Zwolle

Oude vismarkt 29
038 - 219429

Groningen

Ged. Zuiderdiep 7
050 - 142097

Leeuwarden

Nieuwstad 51
058 - 121210

Nijmegen

Augustijnestraat 43
080 - 235523

ZOLANG DE VOORRAAD STREKT.
Prijswijzigingen voorbehouden.

BYTE COMPUTERSHOPS WELIETS BETER

Cursus programmeren in

BEGINNERS

Basicode 2, (5)

Pieter Vijlbrief

SUBROUTINE 350 Deze subroutine print de inhoud van SR\$ op de printer, maar sluit de regel nog niet af. Het is dus mogelijk meerdere keren achtereenvolgend op dezelfde regel te printen.

SUBROUTINE 360 Sluit de regel op de printer af en begint een nieuwe regel. Omdat lang niet iedereen een printer heeft, dient in het programma de keus te worden gelaten, of men de resultaten op het scherm of op de printer wil zien.

VOORBEELDPROGRAMMA

```
1000 A=200:GOTO 20:REM PRINTDEMO
1010 GOSUB 100
1020 PRINT 'Zet de printer aan !':PRINT
1030 PRINT 'Tik een te printen regel,'
1040 PRINT 'gevolgd door <return>:'
1050 PRINT:INPUT A$
1060 SR$=A$
1070 GOSUB 350:GOSUB 360
1080 END
```

WERKING Regel 1020 waarschuwt ons dat de printer moet worden aanzet en laat een regel 'blank'. Regel 1030 en 1040 vraagt ons op het scherm om een te printen regel. Regel 1050 laat weer een regel 'blank' en wacht op input van tekst, afgesloten met 'return' of 'enter'. In regel 1060 wordt de in A\$ opgeslagen tekst naar SR\$ overgebracht. In regel 1070 wordt SR\$ eerst geprint (GOSUB 350) en daarna wordt met 'GOSUB 360' naar een nieuwe regel overgegaan.

VERDERE EXPERIMENTEN Experimenteer met dit programma door regel 1070 te vervangen door alleen GOSUB 350.

Vervang dan regel 1080 door:

```
1080 PRINT 'Nog een stuk tekst graag:'
1090 PRINT:INPUT SR$
1100 GOSUB 350:GOSUB 360:END
```

Merk op dat directe input in SR\$ mogelijk is! Maak de tekstjes niet te lang, zodat ze samen op een printerregel passen en merk ook op, dat ze niet automatisch door een spatie worden gescheiden! Dat kan wel als men regel 1090 verandert in:

```
1090 SP$="" :INPUT SR$:SR$=
SP$+SR$
```

In Basicode wordt gerekend met een maximale printerbreedte van 80 posities.

EIGEN GEBRUIK Je kunt natuurlijk de Basicode subroutines ook gebruiken om het programmeren voor je zelf aangenamer (= gemakkelijker) te maken en verder de Basicoderegels 'overtreden'. Daar is niets tegen, alleen worden dit dan geen Basicode programma's. Ze zijn niet uitwisselbaar met andere merken computers. Als men mee wil doen aan Basicode programmeerwedstrijden of eventueel een eigengemaakt programma aan Hobbyscoop wil insturen moet men zich wel aan de regels houden. Het is aan te raden het Hobbyscoop Basicode-2 boek te bestellen en te bestuderen. In deze minicursus kan niet alles worden behandeld.

BASICODETIPS Toch zullen we hier nog een aantal zaken behandelen, ten eerste: welke Basic commando's 'mogen' in Basicode? Dat zijn:

ABS	AND	ASC	ATN	CHR\$	CO
DATA	DIM	END	EXP	FOR	GOSUB
GOTO	IF	INPUT	INT	LEFT\$	LEN
LET	LOG	MID\$	NEXT	NOT	ON
OR	PRINT	READ	REM	RESTORE	RETURN
RIGHT\$	RUN	SGN	SIN	SQR	STEP
STOP	TAB	TAN	THEN	TO	VAL

En de operatoren: + - * / ^ = < > <= >= (niet: = < of = >)

DE COMMANDO'S Al eerder werd op het gebruik van haakjes bij logische vergelijkingen (AND, OR en NOT) gewezen. Bij gebruik van SIN, COS, TAN en ATN wordt de hoek in 'radialen' aangeduid. In DATA regels worden de data gescheiden door een komma, stringdata moeten tussen aanhaalingstekens staan en er mogen aan het eind van een DATA-regel geen REM statements staan!

DIM: elke array mag slechts éénmaal

in het programma worden gedimensioneerd, het aantal dimensies is maximaal twee. Dus DIM V(2,2,2) mag niet! EXP heeft het grondtal 'e'.

GOSUB mag alleen door een regelnummer worden gevolgd. (NR=100:GOSUB NR mag niet!) Ook mag de constructie: IF xx THEN xx ELSE xx niet!

Gebruik ook nooit: IF xx THEN GOTO <regelnummer>, maar IF xx THEN <regelnummer>.

Het gebruik van PRINT bij INPUT werd al besproken. Belangrijk is (er wordt door de programma inzenders vaak tegen gezondigd) dat bij LEFT\$, MID\$ en RIGHT\$ de parameters nooit '0' mogen kunnen worden! Voorbeeld:

C\$=LEFT\$(A\$,0) mag niet.

Dit kan vooral voorkomen, als men variabelen als parameter gebruikt en als deze dan door het programma nul worden gemaakt. Na NEXT moet altijd een variabele staan. Bij het PRINT commando moeten meerdere variabelen of strings en variabelen altijd gescheiden zijn door een puntkomma. Een komma, om in kolommen te printen, mag eigenlijk niet, hoewel de meeste computers hier wel goed op reageren. Het is (om het eenvoudig te houden) in het programmaprobeeld van hoofdstuk 4 wel gebruikt, maar het mag dus officieel niet!

Wil men na het printen niet automatisch naar een volgende regel overgaan, zet dan een puntkomma aan het einde. RESTORE <regelnummer> mag niet evenmin als RUN <regelnummer>. Het gebruik van TAB's wordt ontraden, omdat dat bij verschillende merken computers ook verschillend werkt. Beter SUBROUTINE 110 toepassen!

In dit gedeelte zijn alleen punten besproken, die enigszins afwijken van hetgeen 'mag' in de meest gangbare Basic dialecten!

OPUS SUPPLIES

Prins Hendrikstraat 6a, 2411 CT Bodegraven
Tel. 01726-11466

DISKETTES

	20-90	100-240	250-500
5,25" ds/dd 48 tpi			
Opus	1,15	1,09	1,07
Nashua	1,15	1,10	1,08
Wit	0,73	0,70	0,67
Basf	1,75	1,70	1,65
3M	2,10	2,00	1,95
TDK	1,85	1,80	1,75
Maxell	1,85	1,80	1,75
Spectra File (5 kleuren)	1,42	1,39	1,30
5,25" ds/hd 1.6 Mb			
Opus	2,80	2,60	2,40
Nashua	2,30	2,20	2,10
Wit	1,90	1,85	1,80
Basf	2,65	2,55	2,40
3M	3,85	3,75	3,65
TDK	3,85	3,75	3,65
Maxell	3,85	3,75	3,65
3,5" ds/dd 135tpi			
Opus	2,93	2,83	2,76
Nashua	2,77	2,67	2,61
Wit	2,10	2,08	2,06
Basf	3,35	3,25	3,15
3M	3,85	3,75	3,65
TDK	3,75	3,65	3,55
Maxell	3,75	3,65	3,55

Disketteboxen

Diskettebox voor 100 5,25" diskettes 15,00
Diskettebox voor 80 3,50" diskettes 15,00

De **OPUS DISKETTES** zijn van hoge kwaliteit en worden door ons gegarandeerd als **100% ERROR FREE**.

Om de **OPUS DISKETTES** bij u te introduceren ontvangt u bij elke 100 stuks een **GRATIS COMPACT DISC**.

U kunt telefonisch bestellen op nummer **01720-73541**

(b.g.g. 01726-11466).

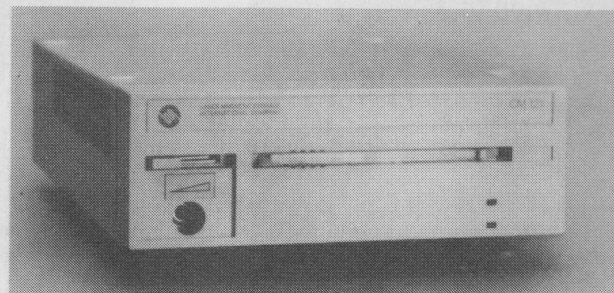
U heeft uw bestelling dan binnen **24 uur** in huis.

Bovenstaande prijzen zijn excl. BTW.

Bestellingen vanaf 200,00 incl. BTW worden gratis verzonden.

600 MB binnen handbereik

De CD-ROM drives verzorgen een snelle accesstime tot 600 MB informatie op een uitwisselbare, standaard disk. Een enkele disk kan 200.000 tekstpagina's, duizenden afbeeldingen, uren muziek of een combinatie van deze bevatten. Deze disks met een hoge capaciteit en een lage prijs zijn een uitstekend medium voor dataopslag op grote schaal.



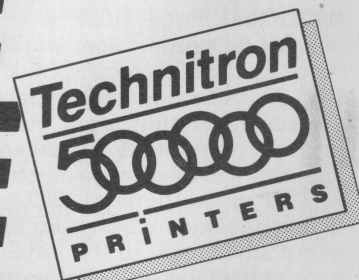
CD-ROM drive met audio output en volumeregelaar.
Akteprijs : Hfl. 2200,- ex. B.T.W.

Tevens leveren wij alle op CD-ROM verkrijgbare software, zoals: public domain en freeware/shareware programmas, programmeertalen, kant en klare programmas, enz. enz.

INFO80

Postbus 534
6040 AM Roermond
Tel : 04750-17520

UW NIEUWE OKI MICROLINE PRINTER GRATIS?



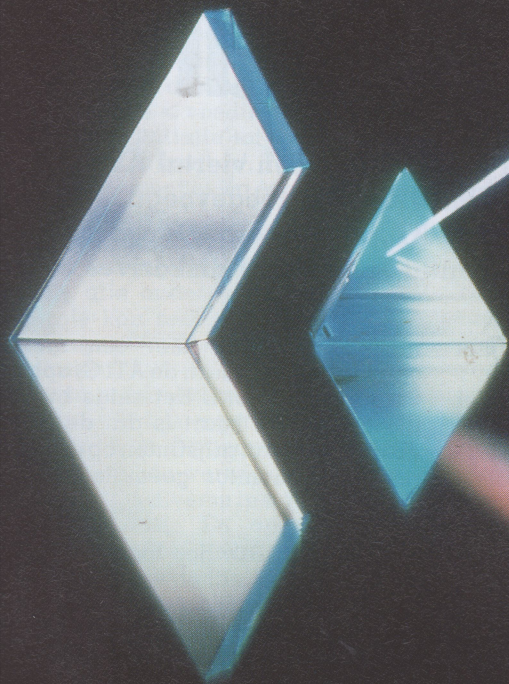
Haal de folder bij uw OKI dealer herkenbaar aan het raambiljet.

Technitron

DATA

Onverslaanbaar in printers

The Acer 1100. The Spectrum of Value.



Systel en Acer, perfecte samenwerking

Systel b.v. is de distributeur van Acer in Nederland. Naast een uitgebreid dealernetwerk, beschikt Systel over een eigen Systel Service en Support Centre voor installatie, onderhoud, training en support.

Voor Netwerken en Multi-user trainingen op management- en gebruikersniveau, is een perfecte samenwerking aangegaan met het ISW/Informatie Management centrum.

Als vier na grootste computerleverancier ter wereld staat Acer voor kwaliteit en betrouwbaarheid, met een geprognostiseerde omzet in 1990 van een miljard US \$! Acer levert een kwalitatief zeer hoogstaande lijn van stand-alone en Multi-user computers, add-on kaarten, monitoren, muizen en laserprinters. Kortom, de combinatie Systel-Acer staat borg voor professionaliteit, kwaliteit en betrouwbaarheid: Een perfecte samenwerking.

Acer 1100: winnaar op alle fronten.

Onze bijzonder succesvolle Acer 1100-serie beschikt over de snelle Intel 80386 processoren op

16, 20 of 25 MHz. Door toepassing van de allernieuwste ASIC technologieën (Acer is daarin erkend koploper!) heeft de Acer 1100 alle kenmerken van een minicomputer en draait moeiteloos met MS-Dos, OS/2, Unix/ Xenix, Novell etc.

De Acer 1100-serie is opvallend compleet uitgevoerd: inclusief 40 Mb harde schijf (tot 340 Mb mogelijk), 1.2 Mb floppy disk drive, een haarscherp hoge resolutie paperwhite monitor en een perfecte Acer-muis!!

Wie automatiseert, wil direct aan de slag. Daarom levert Systel bij elke Acer 1100 tevens een indrukwekkende hoeveelheid professionele software. Uiteraard MS-Dos 3.3 en GW-Basic, maar ook het professionele administratieve software programma Adfas 3.0 en het overbekende MS Windows. Plus speciale disk cacheing modellen tevens standaard cache memory! Allemaal bij de prijs inbegrepen.

Interesse? Stuur de bon of bel Systel!

Wie snel wil profiteren van de Acer 1100, verstuurt nu de bon. Bellen kan natuurlijk ook.

Op nummer 023-33 91 01 zit onze klantenservice met uitgebreide informatie voor u klaar.
België: 02-7 25 24 24. Fax: 023-29 38 73.

Ja, ik wil graag meer informatie over de Acer 1100:

Bedrijf/Naam:

Adres:

Postcode: Plaats:

Telefoon (zakelijk):

In een ongefrankeerde envelop sturen naar:
Systel bv, Antwoordnummer 471,
2100 WB HEEMSTEDE.

HCC 25



Acer
The Word for Value



HCC NIEUWSBRIEF 114, MRT '89, 23

Philips NMS 9126, degelijk en betrouwbaar

Frans Kors

De aanschaf van een AT compatibel computer is tegenwoordig geen eenvoudige zaak gezien het grote aanbod. AT compatibelen worden in alle snelheden aangeboden. Een AT met een 80286 processor op een 8 Mhz klok kan tot de langzaamste AT's gerekend worden en de AT met de 80286 op een 20 Mhz klok tot de snelsten. Een voorbeeld van een AT met een 80286 op 10 Mhz is de Philips NMS 9126.

De NMS 9126 heeft het uiterlijk van de NMS 9100 serie maar bezit toch een wat grotere kast. De NMS 9120 serie wordt geleverd zonder monitor zodat men zelf de juiste monitor aan kan schaffen. Het is echter wel zo dat alleen op het duurste model, NMS 9130, een EGA monitor of monochroom monitor aangesloten kan worden terwijl op de drie goedkopere modellen alleen een monochroom of CGA monitor aangesloten kan worden.

OPBOUW Na het openen van de computer, uitvoerig beschreven in de Nederlandse handleiding, zien we het moederbord na het verwijderen van de diskdrives en de voeding. Wat direct opvalt zijn de kleine afmetingen van dit bord. Dit werd bereikt door gebruik te maken van een tweedelige chipset van het fabrikaat Faraday. Op het moederbord vinden we verder nog het geheugen van 640 Kbytes in de vorm van vier insteekkaartjes. Op twee kaartjes zijn negen 256 Kb chips gemonteerd, terwijl op de twee overige kaarten samen 128 Kbytes zijn gemonteerd. Wilt u het geheugen uitbreiden dan moeten de twee kaartjes met de 128 Kbytes vervangen worden door twee kaartjes met ieder negen 1Mb chips, zodat het totale geheugen op 2,5 Mbytes komt. Het moederbord heeft in totaal 5 slots, een XT slot en vier AT slots. Twee slots worden er gebruikt voor de videokaart en voor floppydisk- en harddiskcontroller. Een parallelprinter poort en een seriële poort zijn ondergebracht op het moederbord zodat deze geen slots in beslag nemen. Voor uitbreiding blijven er dus drie posities vrij. Wordt er gebruik gemaakt van uitbreidingskaarten met seriële of parallelle poorten dan kunnen de poorten op het moederbord uitgeschakeld worden. De floppydisk- en harddiskcontroller is van het fabrikaat Western Digital en is geschikt voor diskdrives van 5,25 inch 360 Kb en 1,2 Mb en floppydiskdrives van 3,5 inch 720 Kb en 1,44 Mb. De NMS 9126 wordt geleverd met twee diskdrives; een 5,25 inch 1,2 Mb drive van het fabrikaat NEC en een 3,5 inch 720 Kb/1,44 Mb drive van het fabrikaat Epson. De harde schijf is een 20 Mb Microscience drive met een gemiddelde toegangstijd van 68 ms en heeft een standaard ST 402 interface, dit in tegenstelling tot de NMS 9100 serie, die een harde schijf met een speciale interface nodig had. De door de firma Delta op Taiwan gefabriceerde voeding heeft een vermogen van 128 Watt. Moet deze computer verder uitgebreid worden dan moet u wel rekening houden met de beperkte capaciteit van deze voeding. Zoals reeds is opgemerkt wordt alleen het duurste model, de NMS 9130, met een EGA kaart geleverd. De andere drie modellen worden met een monochroom of CGA kaart, de ATI Graphics Solution, geleverd. Het enige bijzondere van deze kaart is dat de kleur door middel van grijstinten op een monochrome monitor geëmuleerd kan worden.

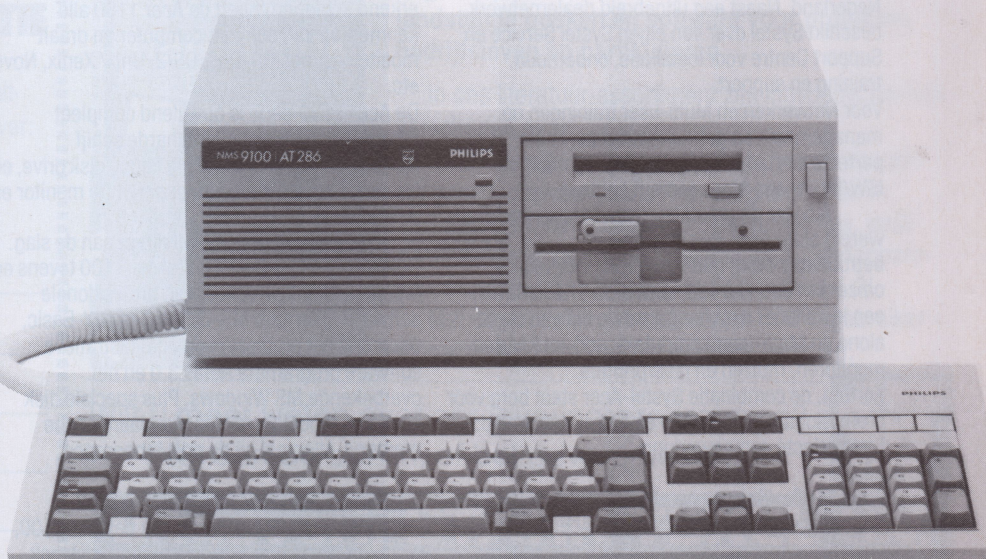
Ongeveer een jaar geleden heeft Philips een viertal AT computers aan de XT compatibele NMS 9100 serie toegevoegd. Deze AT serie is gebaseerd op hetzelfde AT moederbord. De verschillen zijn alleen te vinden in het aantal en de soort diskdrives en de videokaart.

De door de firma Delta op Taiwan gefabriceerde voeding heeft een vermogen van 128 Watt. Moet deze computer verder uitgebreid worden dan moet u wel rekening houden met de beperkte capaciteit van deze voeding. Zoals reeds is opgemerkt wordt alleen het duurste model, de NMS 9130, met een EGA kaart geleverd. De andere drie

modellen worden met een monochroom of CGA kaart, de ATI Graphics Solution, geleverd. Het enige bijzondere van deze kaart is dat de kleur door middel van grijstinten op een monochrome monitor geëmuleerd kan worden.

TOETSENBOORD Het toetsenbord is van Duitse makelij en wordt door Philips zelf geproduceerd. Dit toetsenbord is van zeer goede kwaliteit, vooral het inwendige ziet er netjes uit en is mede daardoor vele malen beter dan de gebruikelijke Taiwaneese toetsenborden. Alleen de vormgeving had wel wat fraaier gekund.

PRESTATIES De prestaties van een computer worden door een klein aantal factoren bepaald. De voornaamste factoren zijn de kloksnelheid van de processor en het aantal 'waitstates' die gebruikt worden bij het adresseren van het geheugen en de input/output poorten. De NMS 9126 heeft een Intel 80286 10 Mhz processor, die op





een klok loopt van 10 Mhz. Aangezien er AT's zijn met kloksnelheden tussen de 8 en 20 Mhz, zal het duidelijk zijn dat deze Philips AT niet tot de snelsten behoort. Verder wordt nog één 'waitstate' ingelast bij het adresseren van het geheugen. Een 'waitstate' of wachttijd wordt gebruikt in het geval

zal zeker niet positief bijdragen tot de prestaties van deze computer.

De laatste factor die ik wil noemen is de kwaliteit van de videokaart. De videokaart wordt aangestuurd via DOS of Bios call's of door het direct schrijven naar het videogeheugen. De kwaliteit van deze videokaart bepaalt dus de snelheid waarmee naar het scherm wordt geschreven. Schrijft een programma veel naar het scherm dan wordt de prestatie in een niet geringe mate beïnvloed door de snelheid van de videokaart. Een test die de hierboven besproken factoren test, op de snelheid van de disk na, is de ATPERF-test van het Amerikaanse maandblad PC Tech Journal. De ATDISK-test meet de prestaties van de controller samen met de harde schijf.

DOCUMENTATIE De documentatie bestaat uit een gebruikershandleiding met supplement. In deze nederlandsestalige handleiding wordt zowel het gebruik van de hardware als de software, MS-DOS 3.3, beschreven. Deze DOS versie is een nederlandse versie. Verder zijn er nog twee handleidingen van de eveneens bij-

geleverde Nederlandse tekstverwerker, Wordprocessing One, en het DTP pakket Dynamic Publisher.

CONCLUSIE De geteste NMS 9126 computer is een degelijke en betrouwbare computer doch niet erg snel. Met zijn 10 Mhz klok en één waitstate is hij evenwel iets sneller dan de standaard AT met een 8 Mhz klok. Ook de adviesprijs van f 6229,- exclusief BTW is niet bepaald laag te noemen. Voor zo'n bedrag zou deze computer toch met een EGA kaart, zoals de ATI EGA Wonder, uitgerust moeten zijn, terwijl een snellere harde schijf toch ook op zijn plaats is. Het is echter een adviesprijs zodat er zorgvuldig gewinkeld moet worden om hem tegen de laagste prijs op de kop te kunnen tikken. Komt de prijs in de buurt van de f 4500,- exclusief BTW dan is hij zeer zeker de moeite waard om aan te schaffen.

ATDISK -- PC Tech Journal AT Hard Disk Performance Test
Version 1.01, Copyright (c) 1986 Ziff Communications Co.
Written by Ted Forgeron and Paul Pierce

HARD DISK CHARACTERISTICS

Drive	Sectors	Heads	Cylinders	Total space
0	17	4	613	21342208

BIOS TEST OF DISK HARDWARE PERFORMANCE

Drive 0 track-track seek time: 15.4 ms
Drive 0 average seek time: 73.9 ms
Drive 0 effective transfer rate: 269.6 Kbytes/second

Specificatie

produkt: Philips NMS 9126
processor: Intel 80286 10Mhz
geheugen: 640Kb
video: monochrome mode, hercules mode, CGA mode
slots: één XT, vier AT
toetsenbord: 101 key
interface: een parallel, een serieel
diskdrives: een 1,2 Mb 5,25 inch, een 720Kb/1,44Mb 3,5 inch, een 20 MB 68ms 3,5 inch
adviesprijs: f 6299,- (exclusief BTW)

dat de processor sneller is dan het geheugen. De snelheden worden aan elkaar aangepast door de processor een korte tijd te laten wachten tot het geheugen klaar is. Deze 'waitstates' hebben dus ook invloed op de prestaties van de computer. De andere factoren die invloed hebben op de prestaties van de computer zijn de diskcontroller en de toegangstijd van de harde schijf. Van deze combinatie bepaald vooral de toegangstijd van de disk de prestatie. Er zijn harde schijven met toegangstijden tussen de 16 en de 80 miliseconden. Voor XT's zijn de schijven met een tijd tussen de 68 en 80 miliseconden een standaard, terwijl voor AT's een tijd geldt van 40 miliseconden of sneller. De NMS 9126 is uitgerust met een Microscience drive van 20 Mb en met een toegangstijd van 68 miliseconden. Deze diskdrive

ATPERF -- PC Tech Journal AT Hardware Performance Test
Version 2.00, Copyright (c) 1986, 1987, Ziff Communications Co.
Written by Ted Forgeron and Paul Pierce
IBM PC/AT model 339 (8 MHz) = 1.00 for relative measurements.

	Byte	Word	Relative
Average instruction fetch:	0.20 uS	0.32 uS	1.27
Average RAM read time:	0.33 uS	0.33 uS	1.22
Average RAM write time:	0.31 uS	0.30 uS	1.31
Average ROM read time:	0.33 uS	0.33 uS	1.22
Average Video write time:	1.21 uS	2.41 uS	1.00
80286 CPU clock rate:	10.0 MHz	Relative: 1.25	
Refresh overhead:	5.9%		

Memory	Access width	Wait states
RAM read	Word	1
RAM write	Word	1
ROM read	Word	1
Video write	Byte	10

De Schneider Euro PC is een nieuw produkt op de al erg omvangrijke markt van IBM compatibel computers. De Duitse firma Schneider, die zich ook beweegt op het gebied van audio apparatuur, hoopt met deze nieuwe machine de markt van homecomputers te bereiken door een lage prijsstelling. Dit gaat ietwat ten koste van bepaalde uitbreidingsmogelijkheden. Dit hoeft echter geen beletsel te zijn voor de computerhobbyist.

Door gunstige prijs vooral geschikt voor beginner

Schneider Euro PC

Ferdi Engels

De configuratie van de Schneider Euro PC die door de HCC werd ontvangen bestaat uit een systeemkast met ingebouwd toetsenbord en 3½ inch disk-drive van 720 Kb, een externe voeding, een amber monochrome monitor, een externe floppydrive (5¼ inch, 360 K) en een externe harddisk van 20 Mb.

Eenmaal uitgesteld blijken er nogal wat kabels op je bureau verspreid te liggen: de monitor en de beide externe drives hebben alle een eigen aansluiting op het elektriciteitsnet. Verder



heeft de systeemkast een externe voeding. Als software worden MS-DOS 3.3 en GW-BASIC meegeleverd. De handleidingen zijn, hoewel in het Engels, heel duidelijk. Ook wordt een geïntegreerd pakket meegeleverd, namelijk Microsoft Works, met een Nederlands handboek. Tot slot is er een in het Nederlands geschreven gebruiksaanwijzing, die je helpt de Euro PC te installeren.

SNELHEID De Schneider Euro PC heeft een Intel 8088 processor (CPU), die op drie kloksnelheden kan draai-





T E S T

wat tegenvalt wat snelheid en geluid betreft en een te grote hoeveelheid los liggende elektriciteitskabels. Maar welke betaalbare PC heeft alleen positieve eigenschappen? Door zijn gunstige prijs is de Euro PC voor de (beginnende) hobbyist beslist geen miskoop.

Ferdi Engels
Damstraat 4 bis
3531 BV Utrecht

en: 4.77, 7.16 en 9.54 MHz. De klokfrequentie kan via het toetsenbord worden omgeschakeld. Bij de hoogste frequentie is de CPU ongeveer twee maal zo snel als een 8088 in een IBM/XT computer. Dit betekent echter niet dat de computer alles twee keer zo snel doet, dat is in het dagelijks gebruik ook afhankelijk van de snelheid van randapparatuur, zoals het beeldscherm en een eventuele harddisk.

TOETSENBOORD Het toetsenbord van de Euro PC heeft twaalf functietoetsen, aan de bovenzijde van het alfanumerieke blok. Dit is minder handig dan de ligging links naast het alfanumerieke gedeelte. Er is een apart blok met cijfer- en cursorbesturingstoetsen. Afgezien van de wat onhandige hoogte voelt het toetsenbord wel goed aan.

BEELDSCHERM De geteste Euro PC was uitgevoerd met een Hercules videokaart en een 12 inch monochrome monitor. Hierdoor ontstaat een mooie strakke letter, die het uitstekend doet bij bijvoorbeeld tekstverwerking. Ook de grafische mogelijkheden van de Hercules kaart zijn te gebruiken. Een configuratie met kleurenmonitor en grafische adapter (CGA) is ook mogelijk, echter met het bekende nadeel van een wat slechter leesbare letter. Niet iedereen weet dat een CGA adapter aanzienlijk trager is dan een Hercules kaart. Kortom, de geteste configuratie van de Euro PC werkt prettig.

HARDDISK De 20 Mb Schneider harddisk komt niet al te best tevoorschijn uit de CORE snelheidstest, met een average access time van ongeveer 70 msec. De hoge kloksnelheid van de CPU compenseert dit enigszins, waar-

door het geteste Euro PC systeem toch aardig snel lijkt. De harddisk wordt met een kort snoer aan de systeemkast gekoppeld. Dit heeft tot gevolg dat je voor een eventuele muis slechts weinig ruimte over hebt aan de rechter zijde van de computer. Wat schipperen met de ruimte dus. Niet onvermeld mag blijven dat de harddisk bij lees- en schrijfp opdrachten een opmerkelijk geluid maakt, dat ik nog niet eerder heb gehoord bij harddisks van andere merken.

UITBREIDING De Euro PC geeft je de mogelijkheid om een kleine (maximaal 16 cm lange) uitbreidingskaart, bijvoorbeeld een modemkaart, in de systeemkast te plaatsen. Ook zijn een 9-polige aansluiting voor een muis, een 9-polige seriële en een 25-polige parallelle aansluiting aanwezig. Verder heeft de systeemkast aan de achterzijde aansluitmogelijkheden voor een externe floppy diskdrive en een harddisk. Voor deze uitbreidingen ben je feitelijk aangewezen op apparatuur van het merk Schneider, omdat een deel van de drive interface in de systeemkast is opgenomen. Dit is een nadeel, omdat je niet in staat bent bijvoorbeeld een snellere harddisk aan te schaffen, tenzij je de enige plaats voor een uitbreidingskaart wilt opofferen.

CONCLUSIES In het januarinumnummer van het Personal Computer Magazine wordt de Euro PC van Schneider betiteld als een PC voor een yuppie-kleuter. Naar mijn idee komt deze benaming te negatief over. Akkoord, de Euro PC kent een aantal nadelen, zoals beperkte uitbreidingsmogelijkheden, een niet perfect toetsenbord (een kwestie van smaak!), een harddisk die

Getest produkt:

Schneider Euro PC met 3,5 inch diskdrive (720 Kb), monochrome monitor, externe floppydrive 5,25 inch, 360 Kb) en harddisk 20 Mb. Kloksnelheden: 4,77, 7,16 en 9,54 Mhz

Prijs computer met 3,5 inch drive: f 1399,-

Prijzen externe diskdrive (zowel 3,5 als 5,25 inch): f 399,-

Prijs externe harddisk (20 Mb) f 1099,-

Alle prijzen exclusief BTW

De computer werd ter beschikking gesteld door:

Info Data Computers

Klepelhoek 7

3833 GZ Leusden

Telefoon 033-948484

Computer Cash & Carry Nederland

MICRO-COMPUTERS

PHILIPS

NMS 9100	8088-2	768Kb	720/720 FD	f1	1.895.-
NMS 9100	8088-2	768Kb	720/360 FD	f1	1.895.-
NMS 9100	8088-2	768Kb	720 FD+20 Mb	f1	2.250.-

COMPAQ

Compaq Deskpro 386 S model	16Mhz	f1	5.995.-
Compaq Deskpro 386 S model 20	16Mhz	f1	7.395.-

TULIP

Compact II	V20 10Mhz	640Kb	2x360Kb	f1	2.495.-
Compact II	V20 10Mhz	640Kb	20Mb	f1	2.995.-

COMMODORE

PC 10-III	8088-2	8Mhz	640Kb	2x360Kb	f1	1.990.-
PC 20-III	8088-2	8Mhz	640Kb	20 Mb	f1	2.595.-

EPSON

PC AX	80286	12Mhz	640Kb	20Mb	1,2FD	f1	4.495.-
PC AX	80286	12Mhz	640Kb	40Mb	1,2FD	f1	4.995.-

SAMSUNG

S300 XT	8088-2	8Mhz	512Kb	2x360 FD	f1	1.895.-
S300 XT	8088-2	8Mhz	512Kb	20Mb	f1	2.495.-

LASER

Turbo XT-3	8086	10Mhz	640Kb	360/720FD	f1	1.725.-
Turbo XT-3	8086	10Mhz	640Kb	20Mb	f1	2.250.-

HYUNDAI

Turbo XT	8088-2	10Mhz	640Kb	360/720 FD	f1	1.625.-
----------	--------	-------	-------	------------	----	---------

BROTHER

BC-10	8088-2	8Mhz	640Kb	20Mb	f1	2.895.-
-------	--------	------	-------	------	----	---------

KLOON XT

Turbo XT-2	8088-2	10Mhz	640Kb	360/720FD	f1	1.625.-
Turbo XT-2	8088-2	10Mhz	640Kb	20Mb	f1	1.995.-

TOWER KLOON 386

Turbo AT	80386	20Mhz	1Mb	40Mb	1,2Mb	f1	5.995.-
Turbo AT	80386	20Mhz	1Mb	80Mb	1,2Mb	f1	6.495.-

LAPTOPS

Toshiba 1200	80C86	1Mb	2x3,5" FD	f1	4.395.-
Toshiba 3200	80286	1Mb	40Mb 3,5" FD	f1	10.595.-
Toshiba 5100	80386	2Mb	40Mb 3,5" FD	f1	12.495.-

PHILIPS

NMS 9100	8088-2	768Kb	720/360+20Mb	f1	2.450.-
NMS 9126 AT	80286	640Kb	20Mb 1,44/1,2 FD	f1	4.250.-
NMS 9130 AT	80286	640Kb	40Mb 1,44/1,2 FD	f1	4.995.-

COMPAQ

Compaq Deskpro 386 S model	40 16Mhz	f1	8.895.-
Compaq Portab. III	model 20 12Mhz	f1	8.550.-

TULIP

Compact AT-2	286 640Kb	20Mb	1,2 FD	f1	3.950.-
Compact AT-2	286 640Kb	40Mb	1,2 FD	f1	4.350.-

COMMODORE

PC 40 AT-III	80286	1Mb	20Mb	1,2 FD	f1	5.250.-
PC 40 AT-III	80286	1Mb	40Mb	1,2 FD	f1	5.750.-

EPSON

PC AX-2	80286	10Mhz	640Kb	20Mb	1,2 FD	f1	3.995.-
PC AX-2	80286	10Mhz	640Kb	40Mb	1,2 FD	f1	4.350.-

SAMSUNG

S500 AT	80286	10Mhz	512Kb	20Mb	1,2 FD	f1	3.150.-
S500 AT	80286	10Mhz	512Kb	40Mb	1,2 FD	f1	3.450.-

LASER

Turbo AT-2	80286	10Mhz	640Kb	20Mb	1,2 FD	f1	3.150.-
Turbo AT-2	80286	10Mhz	640Kb	40Mb	1,2 FD	f1	3.450.-

HYUNDAI

Turbo XT	8088-2	10Mhz	640Kb	360/720+20Mb	f1	2.325.-
----------	--------	-------	-------	--------------	----	---------

BROTHER

BC-10	8088-2	8Mhz	640Kb	360/720+20Mb	f1	3.095.-
-------	--------	------	-------	--------------	----	---------

KLOON AT

Turbo AT	80286	10Mhz	512Kb	20Mb	1,2 FD	f1	2.750.-
Turbo AT	80286	10Mhz	512Kb	40Mb	1,2 FD	f1	2.950.-

TOWER KLOON 286

Turbo AT	80286	10Mhz	512Kb	20Mb	1,2 FD	f1	3.250.-
Turbo AT	80286	10Mhz	512Kb	40Mb	1,2 FD	f1	3.550.-

LAPTOPS

Olivetti M15	80C88	512Kb	2x3,5" FD	f1	1.795.-
Goupill club	80C88	768Kb	2x3,5" FD	f1	1.795.-
Halikan	80286	640Kb	20Mb 3,5" FD	f1	4.995.-

PRINTERS

MATRIXPRINTERS

Epson LX 800	180 cps.	f1	515.-	Star LC-2410	170 cps.	f1	925.-	Philips NMS 1432	120 cps.	f1	495.-
Epson FX 850	240 cps.	f1	1.395.-	Star NX 15	120 cps.	f1	995.-	Philips NMS 1441	240 cps.	f1	1.125.-
Epson FX 1050	240 cps.	f1	1.695.-	Panasonic 1081	120 cps.	f1	495.-	Ok1 182 I	120 cps.	f1	550.-
Epson LQ 500	180 cps.	f1	915.-	Panasonic 1083	180 cps.	f1	895.-	Ok1 320 I	300 cps.	f1	1.250.-
Epson LQ 850	264 cps.	f1	1.695.-	Panasonic 1024	180 cps.	f1	995.-	Ok1 321 I	300 cps.	f1	1.595.-
Epson LQ 1050	264 cps.	f1	2.150.-	Brother M-1209	160 cps.	f1	695.-	Ok1 390 I	270 cps.	f1	1.495.-
NEC P2200	165 cps.	f1	835.-	Brother M-1409	180 cps.	f1	975.-	Ok1 391 I	270 cps.	f1	1.850.-
NEC P6 plus	240 cps.	f1	1.495.-	Brother M-1709	240 cps.	f1	1.225.-	Seikosha SP1600	160 cps.	f1	595.-
NEC P7 plus	240 cps.	f1	1.995.-	Brother M-1724	216 cps.	f1	1.775.-	Seikosha SL 80	160 cps.	f1	760.-
Star LC-10	144 cps.	f1	525.-	Brother HR 20	20 cps.	f1	1.095.-	Seikosha SL130	216 cps.	f1	1.695.-
Star LC-10 kleur	144 cps.	f1	635.-	Brother HR 40	40 cps.	f1	1.750.-	Seikosha MP1300	300 cps.	f1	1.095.-

LASERPRINTERS

Visa LSR600 dubbelbaks	f1	4.350.-	Canon LBP-8II	8 ppm	f1	4.650.-	HP Deskjet	f1	2.095.-
Kyocera F-1000 10 ppm	f1	5.350.-	Canon LBP-8II R	8 ppm	f1	6.995.-	HP Laserjet II 8 ppm	f1	5.250.-
Citizen ouv.106 6 ppm	f1	3.895.-	Extraprint 1000	6 ppm	f1	3.395.-	HP Laserjet II D 8 ppm	f1	7.850.-

**COMPUTER CASH & CARRY
NEDERLAND BV**

Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31-73415259



073-420015

**COMPUTER CASH & CARRY
FRANCE S.A.R.L.**

Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

Computer Cash & Carry Nederland

ADD ON

MONITOREN

Philips TTL 7513/23 groen of amber 12"	f1	210.-	Visa 5400	EGA 14"	.31pt 850x350	f1	995.-
Philips TTL 7913/23 groen of amber 12"	f1	265.-	CTX 2422	EGA 14"	.31pt 850x350	f1	895.-
Philips 7BM713/23/43 groen/amber/wit 14"	f1	325.-	NEC Multisync II	VGA 14"	.31pt 800x560	f1	1.650.-
Philips CM9043 EGA 14"	f1	695.-	NEC Multisync Plus	VGA 14"	.31pt 960x720	f1	2.495.-
Philips 9CM053 EGA 14"	f1	995.-	EIZO 8060S	VGA 14"	.28pt 800x620	f1	1.495.-
Philips 9CM073 EGA 14"	f1	1.095.-	EIZO 9070S	VGA 15"	.31pt 1280x800	f1	1.975.-
Philips 9CM082 VGA 14"	f1	1.050.-					

DISKS

20 Mb + controller (65ms) f1	595.-	80 Mb harddisk (28 ms) f1	1.650.-	1.2 Mb 5.25" floppydrive f1	295.-
20 Mb Tandon harddiskcard f1	695.-	720 Kb 3.5 " floppydrive f1	195.-	720 Kb floppy extern XT f1	395.-
30 Mb + controller (65ms) f1	695.-	1.44 Mb 3.5 " floppydrive f1	265.-	1.44Mb floppy extern AT f1	495.-
40 Mb harddisk (28 ms) f1	995.-	360 Kb 5.25" floppydrive f1	175.-	360Kb floppy extern PS/2 f1	395.-

TAPESTREAMERS

60 Mb Everex intern f1	1.695.-	40 Mb Colorado intern f1	725.-	40 Mb Colorado int. PS/2 f1	895.-
60 Mb Everex extern f1	1.995.-	40 Mb Colorado extern f1	1.050.-	40 Mb Colorado ext. PS/2 f1	1.050.-

VIDEOKAARTEN

EGA wonder card (ATI) f1	525.-	EGA card ultimate f1	295.-	Color graphicscard f1	120.-
VGA wonder card (ATI) f1	725.-	EIZO VGA adaptor f1	675.-	Color graphics emulation f1	295.-
VIP VGA card (ATI) f1	675.-	G7 A card autoswitching f1	225.-	Monochrome graphicscard f1	120.-

NETWERKEN / COPROCESSOREN

Getronics ARCNET PC/AT f1	395.-	Getronics ARCNET PS/2 f1	895.-	Getronics Active HUB f1	695.-
8087-2 8Mhz f1	390.-	8087-1 10Mhz f1	525.-	80287-1 10Mhz f1	725.-

I/O KAARTEN

4 x RS232 card AT Digicom f1	950.-	G7A multi I/O videocard f1	225.-	Multi I/O card + control. f1	200.-
8 x RS232 card AT Digicom f1	1.250.-	Centronics printerpoort f1	75.-	Floppy controller f1	75.-
Serialcard 1xRS232 f1	100.-	Parallel/serial card AT f1	225.-	EMS 2-3 Mb ram card XT/AT f1	280.-
Serialcard 1xRS232/klok f1	175.-	I/O Plus par/ser/game/klof1	175.-	640 Kb ram card f1	100.-

MODEMS

Getronics GTM2 V21/V22 f1	325.-	Getronics GTM3 V21/V22B f1	575.-	Getronics GTM4 V21/V23 f1	675.-
Getronics GTM2-C V21/V22 f1	295.-	Getronics GTM3-C V21/V22B f1	450.-	Getronics GTM4-C V21/V23 f1	595.-

DIVERSEN

Handy Scanner HS 2000 f1	425.-	Neos opt. Mouse dpi400 f1	395.-	Printerswitchbox A/B f1	125.-
Handy Scanner HS 3000 f1	595.-	XT powersupply 150W f1	155.-	Printerswitchbox A/B/C/D f1	195.-
Lightpen inkl. interface f1	250.-	AT powersupply 200W f1	195.-	Printerswitchbox auto f1	425.-
Mouse Genius GM6000 f1	135.-	XT mainboard f1	295.-	Monitor verlengkabel f1	75.-
Mouse Witty C800 f1	95.-	AT mainboard f1	795.-	Keyboard verlengkabel f1	75.-
Neos opt. mouse dpi200 f1	295.-	AT keyboard 102 keys f1	195.-	Parallelkabel 5 meter f1	75.-

SOFTWARE

WordPerfect 4.2 Ned f1	1.250.-	Symphony Ned f1	1.195.-	PagePerfect DTP Eng f1	995.-
WordPerfect 5.0 Eng f1	595.-	Symphony Eng f1	995.-	Snelfaktuur 2.0 Ned f1	125.-
WordPerfect Library Ned f1	375.-	dBase III plus Ned f1	1.250.-	Snelfaktuur 3.0 Ned f1	290.-
WordPerfect Library Eng f1	199.-	dBase III plus Eng f1	995.-	Snelboek Ned f1	199.-
Turbo Pascal 5.0 f1	295.-	Clipper Eng f1	1.175.-	Snelboek plus Ned f1	370.-
Turbo C 2.0 f1	295.-	PlanPerfect Ned f1	695.-	Super kasboek Ned f1	124.-
Turbo Basic f1	199.-	PlanPerfect Eng f1	525.-	Superkaart Ned f1	199.-
Quick Basic 4.0 f1	199.-	DataPerfect Eng f1	695.-	Member ledenadm. Ned f1	395.-
Quick C f1	199.-	TimeWorks + GEM 3 Ned f1	425.-	Fiola (Queen2 comp) Ned f1	325.-
FrameWork II Ned f1	1.195.-	DTP Lite + GEM 3 Eng f1	140.-	Niet geadverteerde pakketten BEL	1
FrameWork II Eng f1	925.-	Lotus 1-2-3 Eng f1	775.-	Voor handboeken BEL	1

NEDERLANDS GROOTSTE COMPUTERWARENHUIS MET EEN SHOWROOM VAN MEER DAN 1200 METER BIEDT U BOVENSTAANDE ARTIKELEN AAN MET VOLLEDIGE FABRIEKS- en/of IMPORTEURSGARANTIE
Alle prijzen zijn netto, ex btw en af magazijn. Normaliter zijn alle artikelen op voorraad. Rembourszendingen door geheel Nederland. Vandaag bestellen: Morgen in huis !!!!! Magazijn, technische dienst en kantoren geopend: maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.30 uur en zaterdag van 9.00 tot 17.00 uur. Prijswijzigingen voorbehouden.

**COMPUTER CASH & CARRY
NEDERLAND BV**

Ploegweg 4
5232 BS 's-Hertogenbosch
Fax 31-73415259



073-420015

**COMPUTER CASH & CARRY
FRANCE S.A.R.L.**

Ave des Sports 29
65600 Séméac
Tel. 62.36.85.36

Vogelzang specialist in computers

LASER
Personal Computer



LASER XT-3 PERSONAL COMPUTER

Compatible computer, 8086-1 processor, kloksnelheid 4,77 en 10 MHz, 640 Kb RAM, 6 vrije uitbreidingslots, multigraphics videokaart (CGA en TTL), 14 inch monochrome monitor op draaivoet, multi I/O kaart met 1 parallele en 1 seriële interface, joystick interface, real time clock met batterij back up, inkl. MS/DOS 3.3 en GW/BASIC.

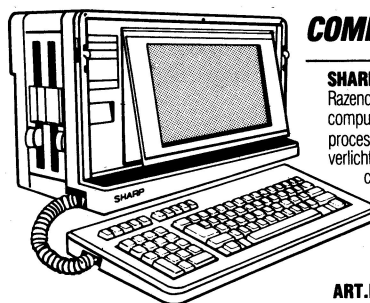
1 x 360 Kb 5 1/4" en
20 Mb hard disk

3098

ART.NR. 7756

2498

SHARP



PORTABLE XT COMPATIBLE COMPUTER

SHARP PC-7000 PORTABLE COMPUTER

Razendsnelle, prachtige XT compatible portable computer, MS/DOS 2.1, 8086-2.8 MHz processor, 2 diskdrives 5 1/4" van 360 K, verlicht LCD scherm, RS 232 Serieel en centronics parallel interface.

ART.NR. 5638 **2295**

CHINON



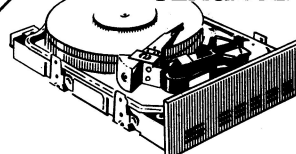
CHINON 3,5" DISKDRIVES

Kwalitatief hoogwaardige 3 1/2" diskdrives voor in uw XT of AT computer, wordt geleverd in een 5 1/4 inch inbouwframe. Dus de inbouw is zeer eenvoudig.

720 KB 3,5" ART.NR. 4117 **299**

1,44 Mb 3,5" ART.NR. 7451 **399**

SEAGATE



SEAGATE ST 225 20 MB HARD DISK

Deze 20 Mb hard disk (geformatteerd) wordt compleet met controller geleverd en kan zo in uw XT/AT compatible computer gebouwd worden.

ART.NR. 2383

899

star



STAR SR 10 PRINTER

Zeer snelle dotmatrix printer, 200 CPS, 80 koloms (A4), near letter quality, automatische invoer losse vellen, friction en tractorfeed, 2 K buffer, centronics parallel interface.

OUDE
VOGELZANGPRIJS
2299,- ART.NR. 616

599

star



STAR SD10 PRINTER

Dotmatrix printer met 9 naalddrinks, 160 CPS 80 koloms (A4), near letter quality, friction en tractorfeed, centronics parallel interface.

OUDE VOGELZANGPRIJS 1499,-

ART.NR. 3073

499

EPSON



EPSON LX 800 PRINTER

80 koloms dot matrix printer, 180 tekens per seconde, near letter quality (NLQ), Epson en IBM karakterset, automatische papierlaad-functie (A4), input buffer 3 Kb, parallel interface.

ART.NR. 5757

699

SILVERREED



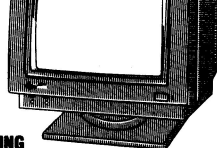
SILVERREED EXP 400

Low cost daisy wheel printer, geluidsarm, bi-directioneel, 10 kar./sec., uitstekende letter-kwaliteit. Ideaal voor tekstverwerking, centronics parallel interface.

ART.NR. 6192

349

SAMSUNG



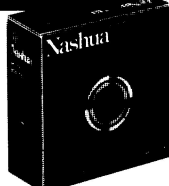
SAMSUNG CD 1464 W KLEUREN MONITOR

14" kleuren monitor, IBM PC compatible pitch 0.41. Resolutie 80 x 25 karakters, frequentie 15,75 Hz, compleet met draai/kantel voet.

ART.NR. 7335

599

Nashua



NASHUA MD2D DISKETTES

Double sided, double density, 5 1/4 inch.

100 STUKS

ART.NR. 3317

135

SVI
SPECTRAVIDEO



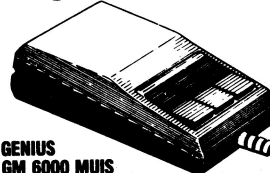
SPECTRAVIDEO 113 QUICKSHOT JOYSTICK

Joystick voor PC/XT compatible computers, met deze joystick heeft u meer plezier met de in grote getallen verkrijgbare games.

ART.NR. 7615

24⁹⁵

Genius Mouse



GENIUS GM 6000 MUIS

Muis, mouse systeem met microsoft compatible. Wordt geleverd met muismat, muishouder en software pakket Dr. Halo 3.

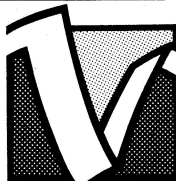
ART.NR. 7380

149

Postorder Telefoon Service, 24 uur per dag uw bestellingen opgeven via 045-716275.

Bestellingen en inlichtingen: Akerstraat 19, 6411 GV Heerlen, tel. 045-716275. Alle prijzen inkl. BTW. Minimale bestelkosten f 7,-. Orders groter dan f 200,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden. Levering zolang de voorraad strekt. Betaling in Nederland op giro nr. 1113345 of onder rembours. Buitenland alleen vooruitbetaling.

EINDHOVEN-HEERLEN-MAASTRICHT



VOGELZANG

Daar kun je niet omheen

EVIDENCE

Goedkope en toch uitgebreide database

Frans Kors

Evidence is bedoeld voor mensen die er weinig voor voelen om dBase III aan te schaffen en maanden bezig te zijn met het leren van dBase III, zodat ze dan uiteindelijk in staat te zijn om een soortgelijk databaseprogramma als Evidence te schrijven.

INSTALLATIE Er is nauwelijks sprake van een installatie procedure. Bij een twee-floppy-systeem is de procedure beperkt tot het intoetsen van 'EVI' terwijl bij een systeem met een harde schijf de diskette met de programma's naar een subdirectory gecopieerd kan worden, waarna eveneens 'EVI' ingetoetst moet worden. Het enige wat nu nog ingesteld moet worden, zijn de toegangscode en privileges. Deze mogelijkheden zijn alleen interessant wanneer er 'gevoelige' informatie in de database is opgeslagen of wanneer niet iedere gebruiker gemachtigd is om alle bewerkingen op het bestand uit te voeren.

GEbruik Na het intoetsen van de toegangscode verschijnt het hoofdmenu (afbeelding 1). Er is een keuze uit zeven mogelijkheden zoals te zien is op afbeelding 1. De mogelijkheden

De firma Shidos uit Eindhoven heeft enige maanden geleden een nieuw database-programma op de markt gebracht onder de naam Evidence. Het is een wat uitgebreider programma dan de meeste zogenaamde kaartenbakprogramma's waarmee we de laatste tijd overspoeld worden.

die niet in ieder database programma of kaartenbak wordt aangetroffen zijn de al eerder vermelde toegangscode en privileges, het importeren van dBase III(+) bestanden en het koppelen van documenten aan het bestand. Het opzetten, wijzigen, verwijderen en printen van bestanden is zo eenvoudig dat het raadplegen van de handleiding niet nodig is. Het bewerken van bestanden is echter minder eenvoudig. Vooral het opvragen verdient enige aandacht. Wil men correct opvragen met de zoekleutel dan moet eerst op de zoekleutel gesorteerd worden. Voor het opzetten van rapporten moet de handleiding geraadpleegd worden. Met behulp van die handleiding en de voorbeelden op de floppy is dit niet echt moeilijk. Ook het koppelen van documenten aan het bestand vereist enige studie, maar is zeker door iedereen uit te voeren.

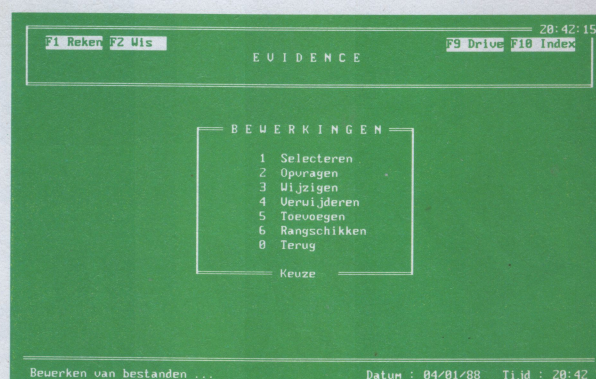
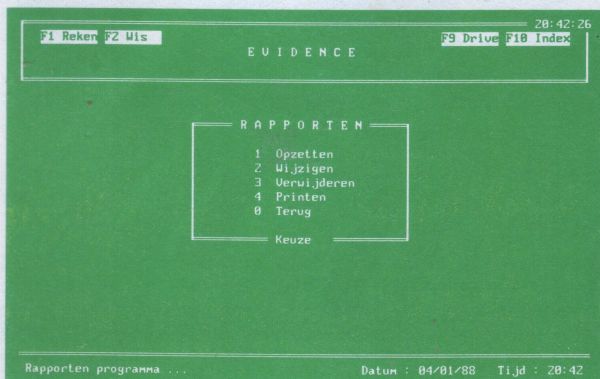
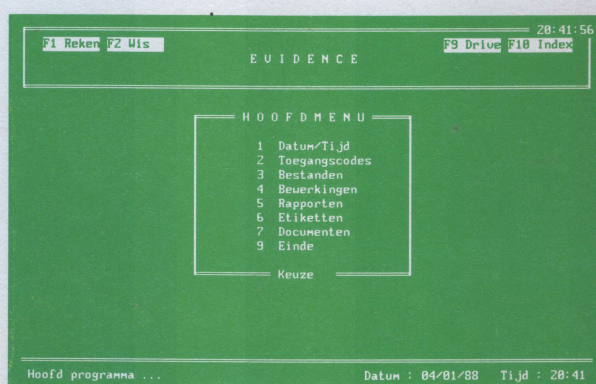
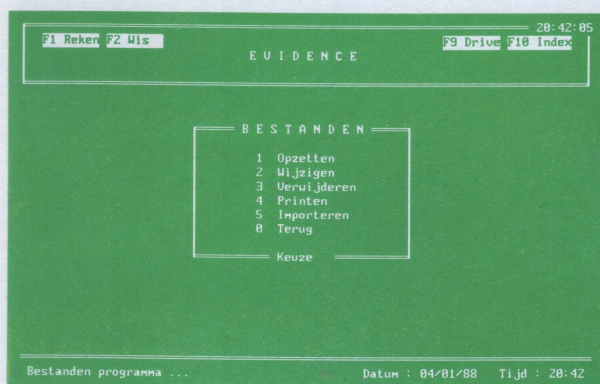
HANDLEIDING De handleiding is

uitgebreid en duidelijk geschreven. In de handleiding wordt verwezen naar de voorbeelden op de floppydisk zodat het één en ander eerst bekeken en uitgeprobeerd kan worden voordat men zelf een database gaat ontwerpen. Alle mogelijkheden van het programma worden in de handleiding beschreven.

CONCLUSIE Voor een beginner of voor iemand die programma's als dBase te moeilijk of te tijdrovend vindt, is Evidence een uitstekend alternatief. Ook de prijs van f 90,- inclusief BTW kan geen bezwaar zijn om dit programma aan te schaffen.

Evidence is een programma voor de PC en zijn klonen, werkt in kleur of zwart/wit en met minimaal 512 Kb en een floppydrive.

Voor nadere inlichtingen: Shidos, Echternachlaan 728, 5625 KM Eindhoven, telefoon: 040 - 540058.



Het zit in je PC en het maakt geluid...

T E S T

Mart Boden

Ik nam een kijkje in de bits en chips van het Creative Music System (CMS), dat elke PC (kloon) omtovert tot een componeermachine en een heus twaalfstemmig orgel voor nog geen 300 piek.

1-2-3 MUZIEK Het CMS bestaat uit een insteekkaart, die je rechtstreeks op de koptelefoon of stereo-apparaatuur kunt aansluiten, en een pakket diskettes: software en musicware. Al heel snel kun je jezelf tracteren op allerlei demo's, gegroepeerd in albums, variërend van rock tot klassiek. Het principe is eenvoudig. Je vertaalt elke noot op de notenbalk in een cijfer (dat is 1), CMS genereert op basis van deze cijfers en accoorden een hele orkestpartij van twaalf stemmen, inclusief bas en ritme (dat is 2), daarna wordt deze partij gebruikt door de CMS-composer, waardoor een te 'playen' stuk ontstaat (dat is 3), en dan spelen maar.

Nu menigeen onderhand wel door heeft dat programmeren een vak is, spread-sheets op het werk thuishoort en een kaartenbak intypen je eigen geheugen ernstig aantast, is het tijd om de PC om te bouwen voor het betere hobby- en vrijetijdswerk: **LET THE MUSIC PLAY.**

Het stuk dat je op deze wijze gemaakt hebt kun je laten opnemen in een album van muziekstukken, die je in één keer ten gehore kunt brengen. Je kunt er plaatjes op de achtergrond bij laten vertonen, maar ook andere programma's draaien, terwijl op de achtergrond CMS zijn werk verricht. Ook kun je de tekst bij het muziekstuk op het scherm toveren en laten aanwijzen wat op het bewuste moment moet worden ingezongen. Het CMS geeft twaalf instrumenten gelijktijdig weer.

TOETSENBOARD: KLA-4 Naast het programmeren van muziekstukken op de 1-2-3-wijze kun je ook het toetsenbord direct gebruiken als klavier.

Met onder andere de functietoetsen kun je de auto-bass-chord, auto-arpeggio en artificial melody besturen, zodat een simpele toetsaanslag gelijk een klein kamerorkestje in werking zet. Je kunt daarnaast ook nog de verschillende instrumenten aanpassen, evenals de ritmes (tango, disco, etc.). Deze 'creative organ' van CMS genereert een heus low-priced (goedkoop dus) keyboard. CMS biedt verder in het vooruitzicht de mogelijkheid om computerondersteund een solfège-cursus te volgen.

COMPONEREN: 5-EN EN 6-EN Het intelligente orgel levert helaas alleen muziek en géén voor CMS verwerkbare bestanden op. Het startpunt is dus

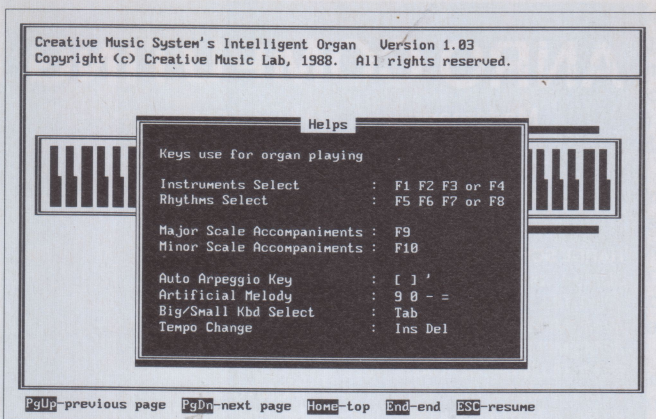
REHOLD!!
An awesome musical tool
that will unleash the
musical talent
in you!!

IMAGINE!
With absolutely
no prior musical knowledge
you can

- Play complex songs with one finger.
- Create a sophisticated musical piece in minutes.
- Animate pictures to dance along with your music.
- Make Sing-a-long music that display lyrics synchronously.

You are the COMPOSER, the CONDUCTOR,
the PLAYER and the AUDIENCE

CREATIVE MUSIC SYSTEM
PLAY YOUR PC
CREATIVE MUSIC CARD



Orgel met hulpscherm

bepert tot bladmuziek, maar een gemiddeld aankomend muzikaal talent zal zeer moeilijk op papier kunnen componeren. Dat valt dus behoorlijk tegen.

Componeren zal voor de meesten een proces van proberen zijn, waarbij het gecomponeerde steeds fraaier en omvangrijker wordt gemaakt. Onmisbaar daarbij is een goede editor. Op een turbo-achtige manier dient die editor het juiste cijfer aan te wijzen wanneer je een noot hoort, die je wilt veranderen. Ook daarin voorziet het systeem niet. Je moet het stellen met je eigen editor. Een extra complicatie vormt het feit, dat in stap 2 muziekcode wordt gegenereerd. Als je dat produkt gaat veranderen, is je basisbestand niets meer waard. één fout akkoordje en je komt in de knoei met de twee 'sources'.

What you get is not what you see. Bij het afspelen zie je niet wat er wordt gespeeld, dus het lokaliseren van een

De compositie van 'London'

.copy m1-m3

m1 | [r=disco] +3 3 3 5 | 5 3 - 0 | 1 1 _7 +1 | 3/ 3. 0 - | 1/ 1. 1 2 |
aa | C | G | Am | Em | F |

m1 | 1/ 1. 0 11/ | 2 - 2/ 3. | 3 - - 0 |
aa | C | Ds | Gs |

m1 | [r=jzrock] 3 3 3 5 | 5 6 3. 0/ | 1 1 _7 +1 | 3/ 4. 3 - | 0 1 1 2 |
aa | C | G | Am | Em | F |

m1 | 1/ 1. 0 _55/ | 5 - 6 7 | +1 - - - |
aa | C | Gs | C |

m1 | 0 - - - | 4 - 4 4 | 3/ 3. 0 5 | 5 - 4 - | 3 - - 0 | 0 2 2 3 |
aa | C | F | Em | C | Am | Ds |

m1 | 2 _66/ +1 _7 | 5 - - - | 0 - - - |
aa | Ds | G | Gs |

m1 | [r=disco] +3 3 3 5 | 5 6 3 2 | 1 1 _7 +1 | 3 43/ 3/ _7 0/ | 0 +1 1 2 |
aa | C | G | Am | Em | F |

m1 | 1/ 1. 0 0/_5/ | 5 5 6 7 | [r=end] +1 - - - |
aa | C | Gs | C |

CREATIVE MUSIC SYSTEM									
Musical Instruments Definition Interface v 3.00									
Inst Num	Attack Value	Maximum Level	Decay Rate	Sustain 0-10	Release Rate	Res-erved	Uibtrato Rate	Uibtrato Depth	
1	255	255	2	9	32	0	1	2	
2	255	255	4	2	8	0	0	0	
3	255	255	8	2	8	0	0	0	
4	255	255	16	2	4	0	0	0	
5	64	255	4	4	16	0	0	0	
6	32	255	1	9	16	0	0	0	
7	32	255	8	3	12	0	0	0	
8	16	208	2	8	2	0	0	0	

Arrow keys select voice to edit

R : Restore factory setting
T : Test Instrument Setting
S : Save Instruments to PRESET.PST file
<Enter> : Change value at current position

Q : Quit
Arrow Keys
↑ ↓ → ← move pointer
Home End PgUp PgDown

Instrumentdefinitie

foutje tussen de twaalf instrumenten is een ondoenlijke zaak. Componeren is op deze wijze nauwelijks meer dan het monnikenwerk om songboeken te transponeren en in te voeren, vrees ik.

DE 7-DE HEMEL Wellicht nog belangrijker dan het speelplezier is natuurlijk de muziek, het geluid, de klank. De kwaliteit daarvan is zijn prijs waardig. Een goedkoop elektrisch keyboard in deze prijsklasse levert vergelijkbare geluiden op. Maar met digitale geluiden heeft dit niets van doen. Het instrument klinkt blikkerig, elektronisch (hoe kan het ook anders). De verschillen in de instrumenten zijn moeilijk te onderscheiden en zeer vaag herkenbaar.

TE VERW-8-CHTEN Is CMS-musicware de toekomst? Nou, beslist niet. Iedereen die eens met midi-apparaatuur gewerkt heeft zal beseffen dat daar de toekomst ligt. Digitale pia-

no's, synthesizers, drums etc. worden steeds goedkoper. Een midi-interface wordt ook langzaam betaalbaar (nu ongeveer f 600,-). Sequencers, die wel de edit-mogelijkheden kennen die een componist nodig heeft, zijn al in brede verscheidenheid op de markt, zelfs voor de PC/kloon-omgeving.

CMS is goed te gebruiken bij animaties, presentaties of spelletjes, maar is door zijn beperkte kwaliteit niet professioneel in te zetten: in een eenvoudige cassetterecorder zit meer muziek. Er mee spelen, leren en pielen is uiteraard goed mogelijk, maar lijkt niet erg bevredigend, omdat alleen theorie en geen vaardigheid wordt vereist of aangeleerd.

SLOTAKKOORD Aan CMS kan nog het nodige worden gesleuteld om tot een nuttig hulpmiddel uit te groeien, maar het biedt momenteel nog niet veel meer dan we al gewend waren uit het Commodore 64-tijdperk.

Produktinformatie

Creative Music System

Synthesizerkaart, kort model
Software: CMS, Creative Organ, lessen (niet getest)
Handleidingen (veelal Engelstalig)

Benodigd:

IBM-PC of compatibel
DOS 2.0 of hoger
640 kB geheugen gewenst
Grafische kaart gewenst (Hercules, CGA of EGA)
Eén vrij beschikbaar kort slot
Hoofdtelefoon, boxjes of stereo-installatie

Leverancier:

DMA Automatiseringstechniek
Postbus 8131
6710 AC Ede
Telefoon 08380-50630

Prijs:

f 298,- exclusief BTW

Disk Copy Center

Voor al uw diskettes copieer werkzaamheden
FORMATEREN - COPIEREN - VERIFIEREN
Alle 5 1/4" en 3 1/2" formaten

MS-DOS - Amiga - Atari - Macintosh - Commodore

PRIJSDOORBRAAK!

5 1/4 INCH AL VANAF FL. 0,11

3 1/2 INCH AL VANAF FL. 0,15

De laagste tarieven in de BENELUX

Prijzen per stuk, excl. diskette,
verzendkosten en BTW.

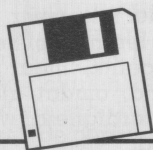
Tevens formateer service.

Alle merken diskettes leverbaar.

Bel voor info en tarieven

SOFT CONNECTION

Tel.: (020) 46 15 26 - Fax: (020) 46 19 50



Of schrijf:
Postbus 71237
1008 BE Amsterdam
T.a.v. mevr. Els Groot

ANRO COMPUTING

Madernarode 55, 2717 CZ Zoetermeer

Telefoon 079-513498

Fax 079-513204

HARDE SCHIJVEN

20 Mb + contr. 65 ms v.a.	625
32 Mb RLL + contr. v.a.	690
42 Mb MFM 40 ms SEAGATE	875
42 Mb MFM 28 ms SEAGATE	985
65 Mb RLL 40 ms SEAGATE	1225
71 Mb MFM 28 ms MAXTOR	1775
80 Mb MFM 28 ms Seagate	1495
Harde schijven op kaart	
van 20 mb tot 49 mb v.a.	695
Ook div. SCSI drives	BEL
WD XT-gen MFM controller	145
WD 1002-27X RLL XT	185
WD 1003-WA2 MFM AT + flop	350
WD 1003-RA2 RLL AT + flop	425
PERSTOR contr. verhoogt de capaciteit met +/- 90%	445

JAPANESE DISK DRIVES

CHINON drives	
720 kb 3.5" + 5.25" frame	185
1.44 mb 3.5" + 5.25" frame	245
1.2 mb 5.25"	225

720 kb 3.5" 1 INCH HOOG!!	235
1.44 mb 3.5" 1 INCH HOOG!!	285
360 kb/1.44 mb XT/AT floppy- contr. zonder vervelende software installatie!!!!	165

MONITOREN

NEC multi-sync II	1640
NEC multi sync GS	595
Philips 9053 14" EGA .39	890
Philips 9073 14" EGA .31	1085
Philips 9082 14" VGA	1325

MAINBOARDS

XT 4.77 Mhz (640 kb) 0 ram	145
XT 10 Mhz 0 ram	270
Baby AT 12 Mhz (4 mb) 0 ws 0 ram Award bios	850

PRINTERS

NEC P 2200	995
NEC P6+	1595
Mouse GM 6000	115

Prijzen zijn excl. btw;
Prijsspec. wijzigingen voorbehouden.

Garantie 1 jaar; mainboard 3 mnd.

Rembours kosten f 10,-

BRIDGE OP DE COMPUTER

Nu kunt u zelf bepalen wanneer u wilt bridgen. Met de
computer als partner en tegenstander in u eigen
tempo volgens het ACOL systeem.

Met de computer leer je snel door echt te spelen.

Voor IBM en compatible PC's

EINDELOOS BRIDGE 2 f 144,-

(3,5" f 149,-)

Complete spelsimulatie met ■ onbepert aantal spellen

■ Biedsysteem Nederlands ACOL ■ conventies:
Stayman, Blackwood en naar keuze: transfers.

■ Optioneel: zelf kaarten invoeren, laten schudden met
opgave punten/kaartverdeling en aanma-
ken en gebruiken van eigen spellen-archief

MASTERBRIDGE f 49,-

Engelstalige Tutor

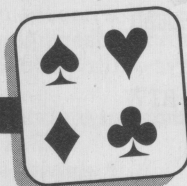
(3,5" f 54,-)

Tevens programma's voor C64 en MSX computers

Alle bridge programma's zijn zeer gebruikersvriendelijk,
voorzien van een duidelijke handleiding en fraai verpakt.

Bestellen: telefonisch of schriftelijk (levering onder
remb. + (f 5,-) of door het betreffende bedrag over te
maken op giro nr. 4957071 of banknr.
554015919 tnv Bridgesoft Bussum.

De prijzen zijn incl. BTW en Porti



BRIDGESOFT

Koedijklaan 17-1406 KX Bussum
Tel.: 02159 - 34905

HIGH FOCUS

Gratis MS-DOS hulpschijf

(Bij aankoop van 1 doos RPS High Focus diskettes 3,5" of 5 1/4")



De meest gebruikte
DOS-commando's,
ASCII, Griekse en
grafische tekens op
een unieke
Nederlandstalige
hulpschijf.

DEALERS

RPS High Focus diskettes zijn
100% betrouwbaar, ook in de
meest ongunstige omstandig-
heden. Ze zijn verkrijgbaar bij
elke goede vakhandelaar, of
via onderstaande dealers:

Belona B.V.
Oud-Gastel 01651-2451
Datakey Computerproducts
Amsterdam 020-111700
GEHA Handelsmaatschappij
Den Haag 070-505757
Geveke Electronics
Amsterdam 020-5812121
Logisoft Europe
Amsterdam 020-834864
Mocas v.o.f.
Amsterdam 020-176047
Niva Kantoor-efficiency
Almere 06-0220402
Orgaplus
Alphen a/d Rijn 01720-62030
Ormas
Houten 03404-90911
Pegasus
Den Haag 070-298245
Recom
Nijmegen 080-788800
Ribton
Landmeer 02908-6252

RPS
FLOPPYDISK DISKETTE

Straatweg 130f, 3621 BV Breukelen,
tel. 03462-64554/64989, fax 03462-63832

Aktieperiode: 15-2-89 tot 15-5-89



HOFF-PC'S, TOONAANGEVENDE PRIJSBREKERS MET KWALITEIT!

HOFF-PC'S

(Inclusief Philips 7513/23 monitor!)	
Hoff XT-II TURBO, 2x360Kb	2250,-
Hoff XT-II TURBO, 1x360Kb/20Mb	2795,-
Hoff XT-II TURBO, 1x360Kb/30Mb	2900,-
Hoff XT-II TURBO, 1x360Kb/40Mb	3100,-
Hoff AT-286, 1x1,2Mb/20Mb*	3895,-
Hoff AT-286, 1x1,2Mb/40Mb	4225,-
Hoff AT-286, 1x1,2Mb/80Mb	5400,-
(*zie PCM AT-test nov. '88)	

PERSONAL COMPUTERS

(Alle PC's incl. monochroom monitor!)	
IBM PS/2 computers	BEL!!!
Laser XT-III, 2x360Kb	2250,-
Laser XT-III, 1x360Kb/20Mb	3195,-
Laser AT-II, 1x1,2Mb/20Mb	4250,-
Philips NMS-9100, 3,5"/5,25"	2395,-
Philips NMS-9100, 3,5"/5,25"/20Mb	3150,-
Philips NMS-9126 AT, 20Mb	5099,-
Philips NMS-9126 AT, 40Mb	5400,-
Tulip Compact-II, 2x360Kb	2995,-
Tulip Compact-II, 1x360Kb/20/Mb	3650,-
Tulip AT-II, 1,2Mb/20Mb + LX 800	5100,-
Tulip AT-II, 1,2Mb/40Mb + LX 800	5750,-
Tulip AT-386 SX,	9000,-
Amstrad PC-1512, 20Mb/monochr.	2500,-
Amstrad PC-1512, 20Mb/kleur	2800,-
Amstrad PPC-512 DD portable	1995,-
Amstrad PPC-640 DD portable + modem	2450,-
Commodore Amiga 500 + 1084S monitor	2075,-
Commodore Amiga 2000 + Bridgeboard	3995,-
Commodore PC 10-III	2295,-
Commodore PC 20-III	2995,-
Commodore PC 40-III + VGA mono	6500,-
Commodore PC 40-III + multisync II	7900,-
Toshiba T1000	2675,-
Toshiba T1200, 20Mb	7650,-
Toshiba T3100E	9950,-
Toshiba T3200	12500,-
Toshiba T5100	14500,-
Toshiba T5200	16900,-
SPECIALE AANBIEDING:	
Alle PC's met EGA kaart en Philips 9CM043 monitor 1000,- EXTRA!	

ADD-ON

Philips 7513/23 monitor	230,-
Philips 7MB713/723/743 monitor	350,-
Philips 8833 kleur monitor	775,-
Philips 9043 EGA monitor	925,-
Philips 9CM053 EGA monitor	1125,-
Philips 9CM073 EGA monitor	1250,-
Philips 9CM082 VGA monitor	1495,-
Dual frequency 14" gr/amb/wit	350,-
NEC Multisync-II VGA	1850,-
Ultimate EGA kaart	415,-
EGA Wonder	595,-
VEGA de Luxe	570,-
VIP, VGA kaart	799,-
Genius Handyscanner	795,-
Genlock (Commodore Amiga)	795,-
GM 6000 muis	150,-
Mousepad	15,-
Genius GM6 + muis incl. software	125,-
Serialcard com 1/com 2	150,-
Parallelcard	90,-
Game i/o card	90,-
PC joystick	72,-
Clockcard	125,-
Printerswitchbox A/B	125,-
Printerswitchbox A/B/C/D	225,-
Printerswitchbox auto	550,-
Keyboard XT/AT	225,-

Voeding XT	195,-
Voeding AT	250,-
5,25" drive 360 Kb	200,-
5,25" drive 1,2 Mb	350,-
3,5" drive 720 Kb	230,-
3,5" drive 1,44 MB	325,-
Uitbreiding 512 naar 640 Kb	260,-
Uitbreiding 512 naar 1 Mb	900,-
Printertafel	245,-
Computertafel	250,-
Printerstandaard	59,-
Kyocera 3,5" 20 Mb + controller	825,-
Tandon hardcard 21 Mb	825,-
Harddisk 20 Mb + controller	795,-
Harddisk 30 Mb + controller	895,-
Harddisk 40 Mb/40 Ms	1095,-
Harddisk 40 Mb/28 Ms	1195,-
Harddisk 40 Mb/23 Ms 3,5"	1250,-
Harddisk 80 Mb/28 Ms	1895,-
8087-1 Intel coprocessor	699,-

HP Laserjet IID	9250,-
Canon LBP II	6500,-
Brother HL-8E	6500,-
Kyocera F1000	6400,-
NEC LC866 plus	6995,-
Epson GQ3500	4900,-

DAISYWHEELPRINTERS

Brother HR-20 20 cps	1450,-
Brother HR-40 40 cps	2195,-
Printerkabel IBM/parallel 2 mtr.	25,-
Printerkabel IBM/parallel 5 mtr.	100,-

KOPIEERMACHINES

Canon FC-3	1590,-
Canon FC-5	2000,-
PC-6	2495,-
PC-7	3095,-

HOFFSCHLAG'S COMPUTER CENTRUM NU GOEDKOOPSTE IN MIDDEN-NEDERLAND!

80287-10 Intel coprocessor	995,-
Colokit P6+/ P7+	595,-
GTM 2C kaartmodem V21V22	350,-
GTM 2 externmodem V21V22	475,-
GTM 3C kaartmodem V21V22V22bis	540,-
GTM 3 externmodem V21V22V22bis	690,-
GTM 4C krt.modem V21V22V22bisV23	700,-
GTM 4 ext.modem V21V22V22bisV23	875,-
Modemkabel (extern)	75,-

MATRIXPRINTERS

Brother M1209 9 pins/100 cps	825,-
Brother M1409 9 pins/180 cps	1075,-
Brother M1709 9 pins/240 cps	1350,-
Brother M1724 24 pins/216 cps	1995,-
Brother M2518 18 pins/360 cps	2900,-
Brother M1224 24 pins/160 cps	1095,-
Epson LX 800 9 pins/180 cps	650,-
Epson APEX 80 9 pins/180 cps	650,-
Epson FX 850 9 pins/264 cps	1750,-
Epson FX 1050 9 pins/264 cps	2100,-
Epson LQ 500 24 pins/180 cps	1095,-
Epson LQ 850 24 pins/264 cps	2195,-
Epson LQ 1050 24 pins/264 cps	2575,-
NEC P2200 24 pins/168 cps	995,-
NEC P6+24 pins/265 cps	1900,-
NEC P7+24 pins/265 cps	2495,-
Star LC10 9 pins/144 cps	650,-
Star LC10 colour 9 pins/144 cps	795,-
Star LC24/10 24 pins/142 cps	1125,-
Star NX15 9 pins/120 cps	1150,-
Amstrad DMP 3100 9 pins/180 cps	599,-
Amstrad LQ 3500 24 pins/180 cps	799,-

LASERPRINTERS

HP Deskjet	2495,-
HP Laserjet II	6500,-

FAX

Canon Fax 120	3500,-
Canon Fax 230	4995,-
Canon Fax 410	6500,-
Murata F-20	2995,-

TAPESTREAMERS

W.D. 60 Mb	1025,-
Jumbo 40/60 Mb intern	1050,-
Jumbo 40/60 Mb extern	1450,-

SOFTWARE

Queen II	450,-
Lotus 1-2-3	995,-
Symphony	1295,-
Wordperfect 4.2/5.0 NL	1395,-
Wordperfect 5.0 UK	850,-
Dbase III plus	1795,-

DISKETTES & PAPIER

Noname 5,25"	9,-
Noname 3,5"	28,-
Nashua 5,25"	18,-
Nashua 5,25" HD	42,-
Nashua 3,5"	42,-
3M 5,25"	25,-
3M 5,25" HD	48,-
3M 3,5"	50,-
3M 3,5" HD	94,-
Kettingpapier rediform 800 vel	50,-
Kettingpapier A4 2500 vel	75,-
Kettingpapier 380 mm 2500 vel	95,-

ALLE PRIJZEN ZIJN INCL. 18.5% BTW

PRIJSWIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN



HET JUISTE ADRES VOOR KANTOORMACHINES, MEUBELN EN COMPUTERS

FRANS HOFFSCHLAG B.V.

Minrebroederstraat 22-24, 3512 GT Utrecht.
Telefoon 030 - 31 32 68*. Telefax 030 - 34 14 64.
Postordernummer 030 - 31 60 94

GENOEMDE ARTIKELN ZIJN OP VOORRAAD / VERZENDING DOOR HEEL NEDERLAND / VANDAAG BESTELD, MORGEN IN HUIS!

WordPerfect 5.0

Nederlands

Bij de release van een nieuwe versie van het meest verkochte tekstverwerkingspakket vragen steeds opnieuw vele gebruikers van dit pakket zich weer af of zo nu wel of niet moeten 'updaten'. We denken niet zozeer aan de financiën, want wie na 1 april 1988 WordPerfect 4.2 heeft aangeschaft krijgt versie 5.0 zonder een cent te hoeven bijbetalen. We doelen meer op een rimpelloze overgang van versie 4.2 naar 5.0.

Jan Verschaeren

Deze test werd uitgevoerd met een bèta-versie van vier schijven van de Nederlandse WordPerfect 5.0. Het betreft de schijven WordPerfect1, WordPerfect2, Speller en Thesaurus. Ik zal en moet er dus van uitgaan dat de overige schijven afgezien van de vertaling ongewijzigd zijn ten opzichte van de Engelse 5.0-versie.

COMPATIBEL Om er voor te zorgen dat zoveel mogelijk gebruikers zo snel mogelijk de nieuwste versie aanschaffen, zijn een drietal zaken van belang. Allereerst de compatibiliteit met de vorige versie, vervolgens de verbeteringen en aanvullingen ten opzichte van de vorige versie en tenslotte de prijs.

Die compatibiliteit is belangrijk omdat de 'oude' gebruikers zonder problemen moeten kunnen overstappen naar de nieuwste versie. Als dat moeizaam verloopt, blijven velen in de voorlaatste versie steken. Dat kost omzet en uiteindelijk moet je maar hopen dat diezelfde gebruikers niet een ander pakket gaan gebruiken. Velen kennen wellicht de teloorgang van Wordstar van MicroPro. Nu is de overgang van WordPerfect 4.2 naar versie 5.0 niet te vergelijken met de WordStar-historie, maar toch rijst de vraag waarom WordPerfect 5.0 niet beter compatibel is met versie 4.2.

PRAKTIJK Laten we eens uitgaan van de praktijksituatie van een bedrijfskantoor. In de eerste plaats worden er op dat kantoor standaardbrieven gebruikt die met versie 4.2 aangemaakt zijn. Deze standaardbrieven wil men uiteraard ook weer met versie 5.0 gaan gebruiken. En dat is niet zonder meer mogelijk. Documenten van versie 4.2 worden door versie 5.0 ingelezen en een aantal controle-codes worden mee overgezet, zodat dat binnen versie 5.0 geen problemen oplevert. Niet alles kan echter overgezet worden. Dit houdt in dat ieder document gecontroleerd moet worden. Ik

kan me leukere klussen voorstellen! In één van de appendices staat weliswaar vermeld hoe ook die controle-codes automatisch overgezet kunnen worden met een door de gebruiker aan te passen file (STANDARD.CRS), maar dat is behoorlijk ingewikkeld. Zoiets is alleen weggelegd voor de gevorderde computergebruikers onder ons!

Bij de Speller kan de situatie iets gunstiger zijn. Kan, want dat hangt van de versie 4.2-gebruiker af. WordPerfect bood en biedt namelijk de gelegenheid om eigen woordenlijsten op te nemen in het meegeleverde hoofdbestand. Velen gooien daarna die eigen woordenlijsten (de bestanden met de toevoeging .SUP) weg en dat had nou juist niet moeten gebeuren, want met die .SUP-bestanden kunnen de eigen woordenlijsten aan die van versie 5.0 toegevoegd worden.

FUNCTIETOETSEN WordPerfect had en heeft vrijwel alle functies onder de functietoetsen zitten. Zoveel zelfs dat combinaties met de Shift-, Alt- en Ctrl-toetsen noodzakelijk zijn. De versie 4.2-gebruiker heeft zich het gebruik van die functietoetsen gaandeweg eigen gemaakt en gebruikt ze op een zeker ogenblik zo goed als automatisch. Zodra er overgeschakeld wordt op versie 5.0 valt het automatisme weg, want een groot aantal functies zit nu onder andere functietoetsen. Een aantal wijzigingen zijn weliswaar logisch, maar de gewenning vraagt weer enige tijd.

PRINTER De standaard-taalinstelling van deze bèta-versie is US. Ik neem aan dat die standaard in de officiële versie gewijzigd zal zijn in NL. Kijk eventueel na aanschaf van de Nederlandse versie bij de Opmaak-optie (Shift-F8), vervolgens bij '4 - Overig' en dan staat de taal bij nummer 4. Vele nog in gebruik zijnde printers staan niet in de printer-keuzefiles. Ik heb er vier: WPRINT1.ALL, WPRINT2.ALL, WPRINT3.ALL en WPRINT4.ALL. Ik zie echter geen Star NL-10 of een EPSON RX-80.

Tot slot mijn printerinstelling; ik gebruik standaard 12 inch-papier en dat bevalt me best, al was het maar omdat er meer tekst op een velletje papier kan. Probeer echter eens om WordPerfect 5.0 standaard op 12 inch te zetten. Daar heb je een cursus voor nodig.

Toch moeten we niet blijven klagen, want ondanks bovenstaande gebreken en ongemakken is WordPerfect 5.0 een zeer fraai pakket dat een behoorlijke stap voorwaarts heeft gemaakt in het combineren van tekstverwerking met pagina-opmaak.

OPTIE Een zeer fraaie toevoeging vind ik 'voorbeeld op scherm' in de print-optie. Je krijgt op het scherm te zien hoe het de afdruk er uit zal zien. Je kunt zelfs twee naast elkaar liggende pagina's bekijken. Bovendien kun je de afdruk op 100 procent en op 200 procent grootte bekijken. Zelfs op een 4.77 Mhz-machine komt de opmaak snel op het scherm. Een fraai stukje programmeerwerk! (Zie de Afbeeldingen)

AFBEELDINGEN WordPerfect 5.0 biedt de mogelijkheid om afbeeldingen op te nemen. De afbeeldingen van een twaalfpakketten zijn zelfs rechtstreeks te gebruiken zoals o.a. AutoCAD, Dr Halo II en III, Gem Paint, Lotus 1-2-3, PC Paint Plus, PC Paintbrush, Symphony en Windows Paint. Dit is dus de genoemde stap voorwaarts in het combineren van tekstverwerking met pagina-opmaak. Dit is echter in de meeste gevallen niet bij het 'editen' te zien, want dan heb je een Hercules-kaart met Ramfont nodig. Overigens hoeft er geen afdruk gemaakt te worden om het resultaat te zien, want met 'voorbeeld op scherm' (in de print-optie) zijn de afbeeldingen wel te zien.

Het is trouwens kinderlijk eenvoudig om een plaatje in een tekst op te nemen. Je plaatst de cursor op de regel waar je dat plaatje wilt hebben, daarna kies je de kaders-optie (Alt-F9). Dan kies je 'afbeelding' (1), vervolgens 'aanmaken' (ook 1) en tot slot kies je 'bestandsnaam' (weer 1), waarop WordPerfect om de bestandsnaam van het plaatje vraagt. Die tik je in. Je drukt daarna op 0 of op F7 en je bent weer terug in de editor. En dan komt vaak de teleurstelling, want er is niks te zien, zelfs geen kader. Dat kader verschijnt pas nadat de cursor met de pijltoetsen omlaag gestuurd is, waar-

Je krijgt op het scherm te zien hoe het de afdr
n zien; je kunt zelfs twee naast elkaar ligg
ijken. Bovendien kun je de afdruk op 100%-
bekijken. Zelfs op een 4.77 Mhz-machine komt h
oordat je je kopje
hebt. Kortom, een
e programmeerwerk!
ldingen.

BEELDINGEN
5.0 biedt de
om afbeeldingen
n. De afbeeldingen
weelital pakketten
rechtstreeks te
oels o.a. AutoCAD,
en III, Gem Paint,
PC Paint Plus, PC
Symphony en



1 100% 2 200% 3 Hele pagina 4 Tegenoverliggende pagina's:2 Dok 1 Pg 2

na het plaatje te zien is in de print-
optie (Shift-F7) met 'voorbeeld op
scherm'.

MACRO'S Het aanmaken van macro's
is aanzienlijk verbeterd. Je kunt nu
met een editor macro's aanmaken en
wijzigen. Het is nu ook mogelijk om
een aantal macro's in een bestand te
plaatsen. Zo'n bestand heeft de toe-
voeging .WPK. Macro's van versie 4.2
kunnen met MACROCNV.EXE overge-
zet worden naar versie 5.0. Helaas
kunnen hiermee niet alle macro's
overgezet worden.

HANDLEIDING Deze test is uitge-
voerd zonder de Nederlandse handlei-
ding en zonder Nederlandse hulpbe-
standen. We kunnen er echter van uit-
gaan dat net als bij vorige versies de
Engelse handleiding, het lesboek en
de hulpbestanden voor het merendeel
vertaald zijn. Die handleiding is niet
slecht, maar het is in veel gevallen te
summier. In andere tests komt het les-
boek er ook niet best vanaf, zoals on-
der andere in de HCC Nieuwsbrief 112
(pagina's 34 en 35). Het lesboek bevat
mij evenwel prima. Ik heb er zelfs in-
formatie uitgehaald die ik in de hand-
leiding onduidelijk of onbegrijpelijk
vond. De hulpbestanden zijn net als in
voorgaande versies duidelijk en goed.
Toch zullen er vele boeken over Word-
Perfect 5.0 Nederlands gaan verschij-
nen. Op dit ogenblik, terwijl het Ne-
derlandse pakket nog niet is uitge-
bracht, is het eerste boek al zelfs ver-
schenen.

CONCLUSIE De meeste lezers ver-
wachten bij een test dat er aan het
eind een samenvattend verhaaltje
verschijnt. Meestal kun je kort zijn; ko-
pen of niet kopen. In dit geval ligt het
allemaal iets gevoeliger. WordPerfect
is de meest verkochte en meest ge-
bruikte tekstverwerker en voor de ko-
per kan er een behoorlijke som geld
mee gemoeid zijn. Toch is hier on-
danks de gememoreerde kritiek ei-
genlijk maar één advies mogelijk: ko-
pen! Maar wat moeten dan al die ver-
sie 4.2-gebruikers met hun stan-
daardbrieven en macro's? Ik denk dat
voor deze groep de weg der geleide-
lijkheid het beste advies is. Koop deze
nieuwe versie, maar hou versie 4.2
vooralsnog in ere. Op deze wijze kun
je altijd teruggrijpen naar je 'ouwe ge-
trouwe'. Bovendien kun je zo alle stan-
daardbrieven en macro's geleidelijk
overzetten naar versie 5.0 en je de wij-
zigingen bij de functietoetsen je gaan-
deweg eigen maken.

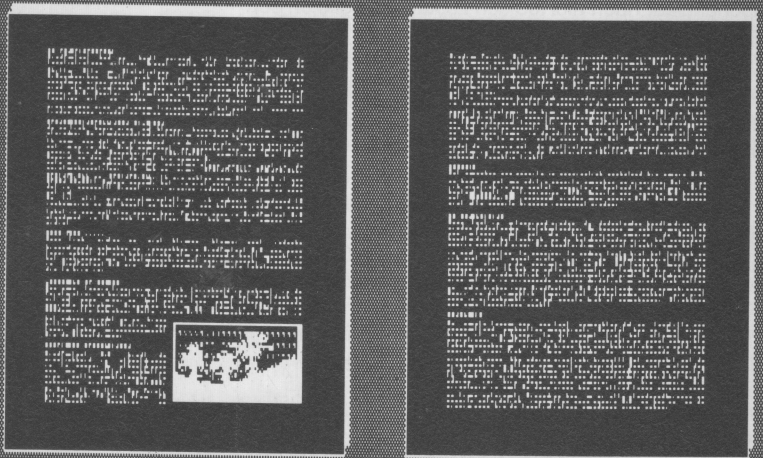
Ik vraag me alleen af wanneer Word-
Perfect het pakket nou muisgestuurd
gaat maken? Want al die utilities die
daarvoor op de markt verschijnen, zijn
eigenlijk maar goed bedoelde lapmid-
delen. Daarom ben ik om twee rede-
nen benieuwd naar versie 6.0; de
muisbesturing en de verder uitbrei-
ding van de pagina-opmaak.

uit zal gaan zien; je kunt zelfs twee naast elkaar liggende
pagina's bekijken. Bovendien kun je de afdruk op 100%- en op
200%-grootte bekijken. Zelfs op een 4.77 Mhz-machine komt het op
het scherm voordat je je kopje-AFB 1-
koffie op hebt. Kortom, een
fraai stukje programmeerwerk!
Zie de Afbeeldingen.

GRAFISCHE AFBEELDINGEN
WordPerfect 5.0 biedt de
mogelijkheid om afbeeldingen
op te nemen. De afbeeldingen
van een twaalftal pakketten
zijn zelfs rechtstreeks te
gebruiken zoals o.a. AutoCAD,
Dr Halo II en III, Gem Paint,
Lotus 1-2-3, PC Paint Plus, PC
Paintbrush, Symphony en

Windows Paint. Dit is dus de genoemde stap voorwaarts in het
combineren van tekstverwerking met pagina-opmaak. Dit is echter
in de meeste gevallen niet bij het editen te zien, want dan heb
je een Hercules-kaart met Ramfont nodig. Overigens hoeft er geen
afdruk gemaakt te worden om het resultaat te zien, want met
C:\WP50NED\WP50NED.TXT

Dok 1 Pg 2 Rg 20,32c Pos 2,54c

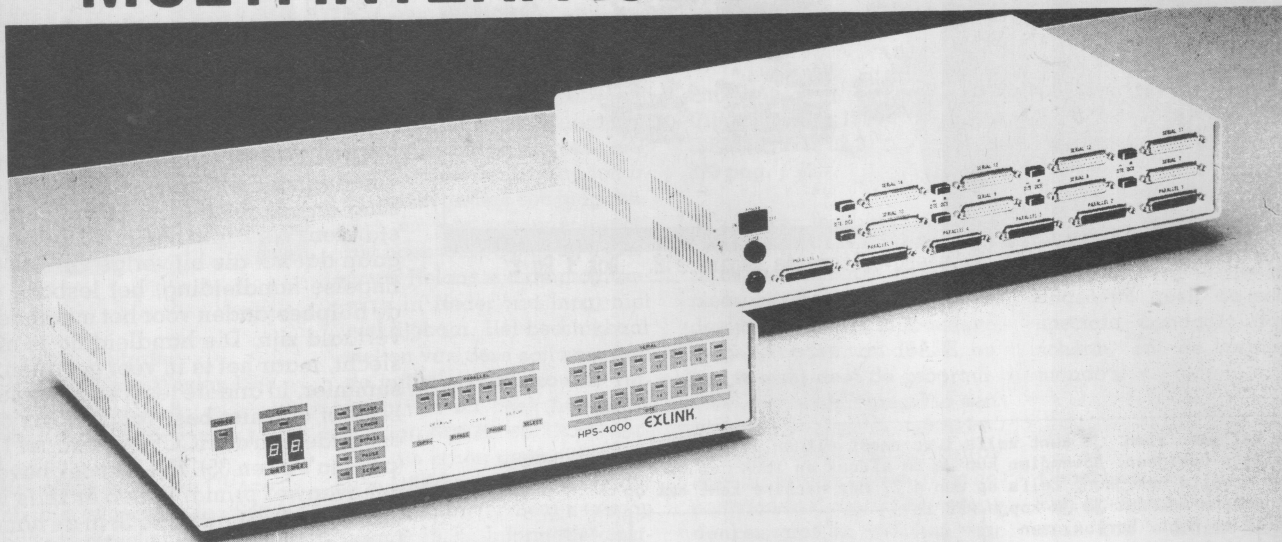


1 100% 2 200% 3 Hele pagina 4 Tegenoverliggende pagina's:4 Dok 1 Pg 2-3

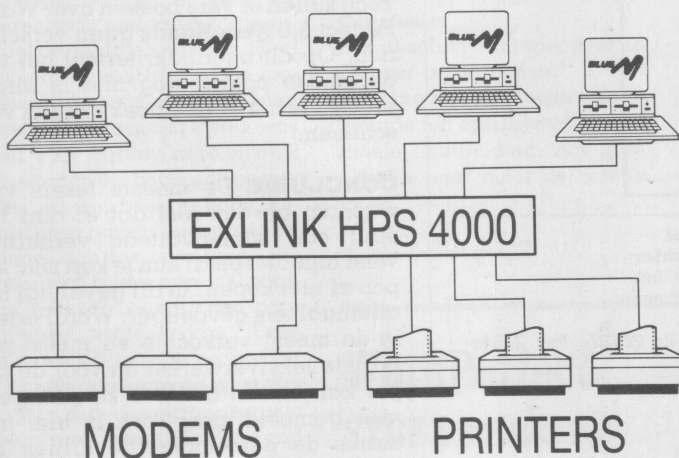
EXLINK[®]

HPS-4000

MULTI INTERFACE SCHAKELAAR



PC'S EN/OF TERMINALS



Specificaties:

- 8 seriële poorten DTE/DCE omschakelbaar
- 6 parallele poorten
- Stopbits 1, 1.5 of 2
- Baud-rate 50 t/m 57600 Bd
- Pariteit Even, Oneven of Geen
- Protocol seriële poorten XON/XOFF, DTR/DSR of RTS/CTS
- Alle poorten afzonderlijk instelbaar
- Geheugen capaciteit 256KB tot 4MB
- Copy functie max. 99 per kanaal
- Time-out per kanaal instelbaar 2 t/m 512 Sec.
- Electronic mail functie
- Niet vluchtig geheugen
- Simultaan functioneren van alle poorten
- 4 uitgangen per ingang instelbaar
- Software selectie van alle poorten
- Aansluitingen d.m.v. 25 polige female connectoren
- Afmetingen 38 x 30 x 7,5 cm.
- Voedingsspanning 110/220 Volt 50/60 Hz

De HPS-4000 maakt het mogelijk om meerdere PC's en/of terminals te koppelen via RS-232c of Centronics poorten aan één of meerdere laser-printers, modems, plotters, matrix-printers en zelfs PC's onderling. Deze uiterst makkelijk te bedienen en aan te sluiten dataschakelaar heeft hiertoe een zestal parallele en een achttal seriële poorten. Alle poorten zijn softwarematig in te stellen d.m.v. eenvoudige software-codes. Alle default (van te voren) ingestelde waardes kunnen opgeslagen worden in een niet vluchtig geheugen, zodat wanneer de schakelaar uitgezet wordt of de spanning wegvalt de schakelaar niet opnieuw hoeft te worden ingesteld. Elke poort is met elke willekeurige andere poort te verbinden door een eenvoudige ascii code aan het begin van een file of opdracht mee te geven. Alle ingestelde waardes kunnen naar wens op een beeldscherm of printer weergegeven worden.

De installatie van de HPS-4000 is door gebruikmaking van de seriële (DTE/DCE omschakelbaar) en de parallele poorten alsmede de duidelijke Nederlandstalige handleiding uiterst eenvoudig.



MODELEC BV
Ohmstraat 5
Postbus 181 - 6710 BD Ede
tel. 08380-36262 - telex 37053
fax 08380-36300

BEL VOOR MEER INFORMATIE OF DEMONSTRATIE

T E S T

Kluwer

Belasting-schijf

Hulpmiddel voor de uitgebreidere aangifte Inkomstenbelasting

Alex van Oort

Het is altijd verstandig om een kopie te maken van een origineel, om er eerst eens zonder risico's mee te kunnen 'spelen'. Dat voorrecht is niet weggelegd voor de kopers van deze schijf, er is een kopieerbeveiliging aangebracht. Wel kan gebruik worden gemaakt van de harde schijf, maar ook dan moet het origineel in de A-drive zitten. Op zichzelf begrijpelijk, zo'n beveiliging, maar lastig is het wel.

DOELGROEP Wie heeft nu iets aan zo'n belastingdiskette? Voor mensen met een eenvoudige aangifte, zonder bijzondere aftrekposten, lijkt het tamelijk overbodig. Zo'n 'recht toe recht aan' aangifte is eigenlijk door iedereen tot een goed einde te brengen, als er dan nog eens een vraag overblijft is

Er zijn maar weinig mensen die het invullen van de aangifte voor de inkomstenbelasting als een hobby zien. Vandaar dat er steeds meer hulpmiddelen komen om die jaarlijkse klus te klaren. Naast de vele belastinggidsen zijn er ook verschillende programma's op diskette beschikbaar. Wij gebruikten de Kluwer Belasting-schijf.

er altijd nog de Belastingtelefoon. De doelgroep wordt gevormd door het deel van de belastingbetalers dat zich wat meer moeite moet getroosten om de inspecteur (en hopelijk ook zichzelf) tevreden te stellen. Maar dan verschoont al snel een minpunt: uit de handleiding blijkt dat het programma het best werkt in combinatie met de Kluwer Belastinggids. Een vorm van 'koppelverkoop' dus, die de prijs opdrijft.

GEbruik De werking van het menu-gestuurde programma is tamelijk simpel. In grote lijnen wordt de structuur gevolgd van het aangiftebiljet A/E/T. De onderdelen die van belang zijn kunnen redelijk snel worden ingevuld. Zo'n belastingprogramma lijkt dé garantie om het maken van fouten te voorkomen, maar dat is toch niet helemaal waar. Voor degenen die er

daardoor niet helemaal uitkomen kan een hulpscherm worden opgeroepen met een perfecte uitleg. Maar ook dan is de eerder genoemde belastinggids toch wel nodig.

Verskillende functies kunnen door de functietoetsen worden opgeroepen, zoals: een telmachine, de handleiding en een specificatiescherm, waarin de tekst van een specificatie kan worden ingevoerd.

UITDRAAI Na een laatste controle en eventuele verbeteringen kan de aangifte worden uitgedraaid. Dat printen gebeurt in de volgorde van het aangiftebiljet, waardoor alles eenvoudig is over te schrijven. Plezierig is dat direct is na te gaan hoeveel geld terug kan worden verwacht of welk bedrag nog moet worden betaald. Dat geeft natuurlijk geen absolute garantie, de aangifte moet uiteindelijk nog worden beoordeeld, maar het is in ieder geval een indicatie.

CONCLUSIE Het voordeel van de belasting-schijf is dat direct kan worden nagegaan of er sprake is van een te goed bij of schuld aan de fiscus. Er kunnen meerdere aangiftes met deze schijf worden gedaan, het is daardoor misschien een handige hulp voor mensen die het aangiftebiljet ook voor anderen invullen. Nadelen: de schijf is maar voor één jaar te gebruiken, het invullen blijft toch nog een bezigheid die nogal wat tijd vraagt, voor specifieke zaken is naast de schijf ook de belastinggids nodig. Als je de prijs van schijf en gids bij elkaar optelt en bedenkt dat alles slechts één jaar is te gebruiken, dan ligt de prijs voor één aangifte aan de hoge kant.

Aangifte Inkomstenbelasting/Premies Volksverzekeringen (Vermogen) 15-01-89
W.o.l.ters Kluwer 1

1 Naam KBG 23 : W.o.l.ters Kluwer
Adres : Grenstuin 23
Postcode en Woonplaats : 9985 EA Grensplaats
LVN en adresseercode :
Soort Biljet (A/B/E/T) : E
Geboortedatum en geslacht : 24-12-1950 M (M of V)
Inspectie : Greesplaats
Telefoon nummers prive/zaak : 03333 - 3232 / 03333 - 3233
Beroep : Administratie medewerker
Plaats van werkzaamheden : Bergh

Naam echtgenoot : C. Aangifte
Geboortedatum : 30-12-1951

- 27 Komt u in aanmerking voor :
- b Toepassing van een bijzonder tarief KBG 209 : 0
 - c Aftrek in verband met buitenlandse
 - inkomstenbelasting KBG 211 : 0
 - vermogensbelasting KBG 244 : 0
 - d Komt u in aanmerking voor vrijstelling van premies volksverzekering KBG 237 : Nee
 - a Had u inkomsten uit onverdeelde boedel KBG 208 : Nee

In een apart hoofdstuk vindt u uitgebreide toelichting KBG 309-309
Indien de belastingplicht (en/of de premieplicht) in de loop van dit jaar eindigde de onderstaande vragen beantwoorden
Eindigde de belastingplicht in 1988 : Nee Zo ja op:

Getest product
Kluwer Belasting-schijf

Prijs: f 35,-

Voor HCC-leden f 29,75, met gebruik van de kaart in HCC Nieuwsbrief 113 (de verkoop is GEEN activiteit van de HCC).
Uitgave: Kluwer BV, Deventer

WP_MAIL

T E S T

Adresboekje op de PC

De echte hobbyist haalt natuurlijk zijn neus op voor zo'n voorgebakken naam- en adresprogramma als het hier besproken WP_MAIL. Het is immers veel leuker om met een volwassen databasepakket of desnoods met een eenvoudig kaartenbaksysteem zélf zoiets in elkaar te knutselen. Maar de echte gebruiker zal een zucht van verlichting slaken: eindelijk af van dat gepruts met veldnamen, prompts, veldlengtes en het al dan niet 'integer' zijn van je getallen. Gewoon: intikken die handel, afdrukken, briefje erbij en lekker achterover hangen. Automatiseren dus.

Marc van Munnen

WP_MAIL leent zijn voorletters van WordPerfect, waardoor het de suggestie wekt alleen van nut te zijn voor WP-gebruikers. Dit is niet zo. Het programma is in de eerste plaats een uitgekende kaartenbak voor een naam- en adressenlijst, waarmee vlot etiketten en enveloppen te bedrukken zijn. Ook kun je er een telefoonlijst uit krijgen en uiteraard een volledig overzicht van je gegevens. Meer als extraatje kan het programma bestanden aanleveren in het WP-samenvoegformaat (mailmerge), zowel voor versie 4.2 als 5.0. Het is in Clipper (een dBase III-compatibele compiler) geschreven en werkt op PC's en compatibles met MS-DOS vanaf versie 2.0.

INSTALLEREN WP_MAIL bestaat uit een diskette met een dunne, maar goed geschreven Nederlandse handleiding. Installatie is simpel, die onderscheidt alleen het soort schermkleur of niet - en of met een diskette dan wel een harde schijf gewerkt wordt. Op een harde schijf wordt de diskette gekopieerd onder de subdirectory \WPMAIL. De programma-tuur en de gegevens staan daarin bij elkaar. Wie die zaken liever scheidt (zoals ik) krijgt hiervoor in de handleiding nauwelijks aanwijzingen, maar het blijkt wel te doen.

Meer dan één kaartenbak kun je creëren door met meer subdirectory's te werken. De vraag is alleen of je dat wilt, want het programma biedt uitgebreide selectiemogelijkheden. Op een diskette is de opslagcapaciteit beperkt. Een NAW-record (naw = naam-adres-woonplaats) vraagt 449 bytes, zo gaan er dus ruim 2 in één kB, maar de indices en het programma vragen natuurlijk ook ruimte. 100 per flop van 360 kB, zegt de handleiding.

MENUGESTUURD Bij het starten van het programma krijg je twee begroe-

tingsschermen, één teveel naar mijn gevoel, maar ondertussen leest het programma de kaartenbak in. Vervolgens kom je in het hoofdmenu, dat op zijn Lotus 1-2-3 te bedienen is, met afrolmenu's en dergelijke. In feite is het programma één en al menu's, als gebruiker tik je alleen NAW-gegevens in waar nodig: heel prettig allemaal. De filosofie achter het programma is ook vrij helder. Het NAW-bestand wordt in eerste instantie altijd op naam gesorteerd gepresenteerd. Die sortering is te veranderen: bijvoorbeeld op postcode of woonplaats, of op de 4 extra sleutelvelden. Eigenlijk moet ik dus eerst iets zeggen over de indeling van de gegevens.

Er zijn 2 naamvelden met bovendien een extra tituluurveld (voor de Wel- edelgeboren Zeergeleerden onder ons), er zijn 2 adresvelden en 2 telefoonnummers, er is 1 postcode en woonplaats, en zelfs is gedacht aan een telex- en faxnummer. Tenslotte kan het land worden ingevuld en een briefaanhef ('Mijne Heren'). De meeste van deze velden bevatten 35 posities. Ten behoeve van de sortering en selectie is er een speciaal zogeheten sorteerveld, bedoeld voor de eerste 8 letters van de achternaam en zijn er nog 4 extra 'sleutelvelden', waarin zelf te verzinnen extra informatie voor simpele selectiemogelijkheden moet zorgen. Er is over nagedacht, dat kun je zien.

SELECTEREN Op de velden waarop gesorteerd kan worden is ook selectie mogelijk. Dit gebeurt door een vraag en antwoord spelletje, waarbij je met relaties als 'gelijk aan', 'ongelijk aan', 'groter dan' etc. gecombineerd met 'en' dan wel 'of' de gewenste adressen kunt uitzoeken. Het aantal geselecteerde records komt in beeld, de selectie is te inspecteren via het doorbladeren van de gegevens: alleen de geselecteerde adressen komen dan in aanmerking. Een andere mogelijkheid

vormt het markeren van adressen, te vergelijken met het zetten van 'ruiter-tjes' op de kaartjes van een kaartenbak. Markeringen worden stuk voor stuk aan- of uitgezet, eventueel voorafgegaan door het (de)markeren van alle adressen ineens, wat overigens wel wat tijd vergt. Markeringen kunnen bepalend zijn voor de uitvoer, maar beperken niet de bladerfunctie, omdat daarbij de markeringen juist gezet moeten kunnen worden. Omdat ze bij de gegevens bewaard worden zijn ze een volgende keer weer te gebruiken, in tegenstelling tot een selectie die zich niet laat vastleggen voor toekomstig hergebruik, wat toch wel érg handig zou zijn geweest.

INVOEREN De kost gaat voor de baat uit, in dit geval betekent het dat je toch echt je adressen zelf even moet invoeren vóór je kunt genieten van de verscheidene afdrukfaciliteiten. Escodata, de producent, is echter bereid hulp te bieden bij conversie van bestaande NAW-bestanden, dus dat kan schelen. Invoeren gaat recht toe recht aan, niets is verplicht, en zelf vertaalt het programma kleine letters in hoofdletters in de velden waar dat gebruikelijk is (postcode met name, om een hooggeplaatst persoon te citeren). Je hoeft niet alle velden te doorlopen, want met 'PgDn' kun je de adresgegevens opslaan en aan de volgende beginnen. Maar zo is het ook wel erg gemakkelijk een volkomen leeg adres per ongeluk op te slaan, wat mij een paar maal overkwam. Enfin, dan verwijderde ik dat maar weer.

Wat mij bij het muteren opviel is dat dit programma-onderdeel zich helaas niets gelegen laat liggen aan een voorafgaande selectie of markering. Je kunt en moet het sorteerveld invullen en meer niet. Het programma presenteert je vervolgens het eerste adres dat dit sorteerveld heeft, dat kun je dan naar believen wijzigen of weggooien. Lastig is dat als er meer adressen met hetzelfde sorteerveld zijn, want dan moet je eerst bladeren tot je bent waar je wezen wilt. En als je toevallig al die adressen wilt aanpassen, dan moet je na elke wijziging het sorteerveld opnieuw invoeren, waarbij het programma van voren af aan begint en je dus alle zojuist gewijzigde adressen alsmat moet doorbladeren. Een beetje rigide, vind ik. Hoe prettig zou het niet zijn als je de gewenste gegevens met de selectiefunctie zou kunnen aanwijzen. Aan de an-

≡ Raadplegen Muteren Selecteren Printen WP_Merge Eindigen

Bladeren
Zoeken
Naar beginletter ...
Sorteren
Alle markeringen UIT
Markeringen AAN

Markering : ☐

Adres :

Postcode : Woonplaats :

Land :

Telefoon 1 : Telefax :
Telefoon 2 : Telex :

Briefaanhef :

Sleutels : 1 2
3 4

Kies met cursortoetsen of door intoetsen eerste teken

≡ Raadplegen Muteren Selecteren Printen WP_Merge Eindigen

Sorteerveld : 06 SOFTW Markering : AAN

Titulatuur :

Naam : 06 Software Centre Europe

Adres : J. Veltmanstraat 8-10

Postcode : 1006 BK Woonplaats : Amsterdam

Land :

Telefoon 1 : 06-0-228800 Telefax :
Telefoon 2 : 020-156935 Telex :

Briefaanhef : Mijne heren,

Sleutels : 1 AJ0001 2
3 4

Bladeren=Home/End/PgUp/PgDn * Esc=Afbreken * M=Markeren

dere kant is muteren niet de hoofdzaak van WP_MAIL, er valt er wel mee te leven.

EVEN KIJKEN De blik op je NAW-lijst wordt zoals gezegd beïnvloed door een gedane selectie en/of sortering van je gegevens. Je kunt van adres naar adres bladeren en naar het eerste of laatste adres springen. Probeer je verder te bladeren, dan verschijnt een leeg adres. Hier is verwarring mogelijk met een echt ingevoerd leeg adres, er is geen vermelding als 'einde lijst' of zo. Ook wordt er geen tellertje in beeld gebracht, je weet dus niet goed waar je zit.

Je kunt het bladeren laten beginnen bij een gewenste waarde van een van de zeven selectievelden of springen op de eerste letter. Vanaf het gevonden adres blader je dan weer gewoon door of terug in de volgorde van de gekozen sortering.

UITVOER Bij de uitvoer, of dat nu op papier is of naar een bestand, kun je steeds kiezen tussen alle, alleen geselecteerde of alleen gemarkeerde adressen. Op de printer kun je etiket-

ten bedrukken en enveloppen. Het scherm geeft aan dat gekozen kan worden uit 8- en 5-regelige etiketten, enkel- of tweebaans. In feite worden er 9-regelige etiketten met 7 tekstregels en 6-regelige etiketten met 5 tekstregels (zonder land en titulatuur) geproduceerd. Lege regels worden er tussen uitgehaald. De meeste adressen hebben natuurlijk aan 3 regels al genoeg, maar als het eerst afgedrukte etiket daadwerkelijk alle tekstregels bevat dan neemt dat etiket gek genoeg één regel teveel in beslag. Dit probleempje treedt gelukkig niet op als zo'n 'vol' etiket tussen de minder gevulde in zit...

Voor een totaaloverzicht is uitvoer van een adreslijst, met alle velden, en een telefoonlijst mogelijk (zie de afbeeldingen). Dit alles gebeurt in de opgegeven sorteervolgorde. Voor etiketten kun je het papier positioneren door zo vaak je wilt een testetiket af te drukken. Prima dus. En tenslotte kun je de adresgegevens, met aanhef, opslaan in merge-bestanden voor WordPerfect 4.2 en 5.0, waarvoor ook enkele handige macro's worden meegeleverd (niet getest). Er worden jammer genoeg

geen andere tekstverwerkers ondersteund. Het moet toch een fluitje van een cent zijn om bijvoorbeeld het simpele WordStarformaat te leveren? Zoals in het begin al opgemerkt is WP_MAIL een zelfstandig programma, dat alleen maar aan betekenis kan winnen door zich niet te beperken tot de markt van WordPerfect-gebruikers.

WP_MAIL ondersteunt overigens alle denkbare printers door geen enkele printerspecifieke besturingscodes te gebruiken. Het instellen van het lettertype zul je dus handmatig op de printer zelf moeten uitvoeren, of je moet dat buiten WP_MAIL om regelen.

CONCLUSIE WP_MAIL is een goed voorgebakken alternatief voor wie geen zin heeft in het ontwikkelen van een adressenbestand in een chique databaseprogramma. Vooral als je bedenkt hoeveel tijd je daar mee kwijt kunt zijn, en hoeveel dat wel niet kost, lijkt WP_MAIL mij zijn prijs best waard. Niet voor de hobbyist, maar juist voor het secretariaat in het bedrijf of voor de PC-bezitter die toch alleen maar zijn adressenbestand wil automatiseren. WordPerfect-gebruikers hebben een streepje voor. Er blijven maar enkele kleine wensen on vervuld en hier en daar staat er nog een beetje verkeerd, maar een nuttig produkt is het zeker.

Naschrift

Er is geen koe zonder vlek. Tijdens het testen van WP_MAIL kwam een - hier niet vermelde - bug aan het licht, die inmiddels door Escodata is verholpen. Daar Escodata alle geregistreerde gebruikers van WP_MAIL versie 1.00 van een gratis update zal voorzien heb ik hieraan voor mijn testverslag geen conclusie verbonden. Gezien de alerte reactie van Escodata lijkt mij de service voor de toekomst wel gewaarborgd.

Produktinformatie

Getest:

WP_MAIL versie 1.00

Benodigde spullen:

IBM-PC of compatible,
DOS versie 2.0 of hoger

Ondersteund wordt:

CGA-adaptor

MGA-adaptor

Printer

WordPerfect 4.2 en 5.0

VERHUIZING

Wij
zijn verhuisd
naar :

Utrechtsestraat 35
1017 VH Amsterdam
tel. 020 - 277694

COMPUTERBOEKHANDEL
UITGEVERIJ WOLFKAMP
IS
VERHUISD

Homeopatisch PC Vademecum

Werkend onder MS-Dos is een programma dat ruim 2500 ziektebeelden koppelt aan meer dan 3000 homeopatische en natuurgeneesmiddelen. Het Vademecum is cursor gestuurd en bijzonder gebruiksvriendelijk. Een gezondheids-gids zonder bijwerkingen. Prijs f 420, =

Homeop. PC-Dieren Vademecum

is een eveneens onder MS-DOS werkende nieuw gids met circa 750 ziektebeelden en bijbehorende homeopatische en natuurgeneesmiddelen voor huisdieren. Prijs f 175, =. Intekenprijs tot 1 april 1989 slechts f 135, =

Software op maat

is specialistenwerk en daarom een specialiteit van ons bedrijf. Wij zijn in staat om elk soort op bedrijf, vakgebied of andere wensen toegesneden software te ontwerpen en te leveren

Voor meer informatie:

WILS SOFTWARE

Jan Luikenstraat 9 4904 EA Oosterhout
Tel. 01620-55634 Fax 01620-34404

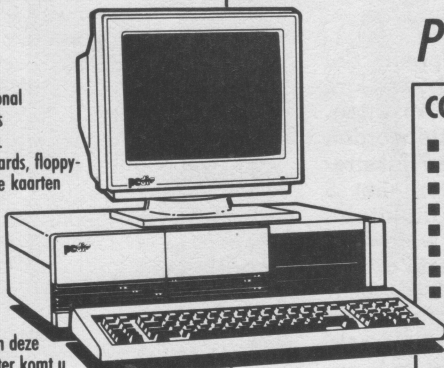
HARDCARDS	Chips 64/256kb-12 f 5/25
20/30/40 MB: f 720/895/1095	Coprocessors
HARDDISKS seagate +CONTROLLER	8087-1/2/3 f 560/399/299
20/30/60 MB: f 640/725/1275	80287-8/10 mhz f 640/725
HARDDISKS seagate	DISKETTES
40/80 MB: f 899/1650	3M 5.25"DS DD/HD f 21 /41
LOGITECH MOUSE f 225	3M 3.50"DS DD/HD f 41 /99
FLOPPY DRIVES teac/chinon	N0name 5.25" f 9
3.5" 720kb/1.44mb f 199/259	N0name 3.50" f 24
EMS KAARTEN	3M CARTRIDGES v.tapstreamer
Maximag/RAM 3000: f 289/289	DC 2000/DC 600,A f 65 /80
KEYBOARDS 101 keys f 189	STAR-NL10 lint(mini.5) f 10
*****prijzen ex. btw. en onder voorbehoud *****	
FAST PC	Tel: 01718-25451 FAX:01718-22192
COMPUTERS SYSTEMS	Postbus 106, 2230ac Rijnsburg

pc-dis

ZELFBOUWCOMPUTERS

De PC-DIS DOS Personal Computers worden als bouwpakket geleverd. De monitoren, keyboards, floppy-diskdrives en interface kaarten zijn geassembleerd en kunnen direct aangesloten worden. Een Nederlandstalige gebruiksaanwijzing wordt bijgeleverd.

Door de aankoop van deze PC-Do-It-Self computer komt u in het bezit van een Professionele Compatible Personal Computer waarmee u alle standaard MS-PC-DOS software kunt draaien. Assemblage-cursussen kunnen in groepsverband gegeven worden. Beide modellen kunnen uitgebreid worden met standaard DOS-compatible onderdelen. Stuur voor meer informatie de ingevulde INFOBON retour, of bel met onze verkoopafdeling.



**100%
COMPATIBLE**

PC-XT8088

CONFIGURATIE PC-DIS/XT-8088:

- Standaard PC-XT/AT computerkast
- Moederbord CPU 8088 4,77/8 mhz
- 8 slots
- Voeding 220V 150 watt
- 256K RAM (max 640K)
- 1 Floppy-diskdrive 360K Panasonic
- Floppy-diskdrive controller 360K
- Hercules Monochroom kaart met printerpoort
- Keyboard 84 key voor XT
- Monochroom monitor met draaivoet, 12 Inch groen TTL.
- DOS 3.10
- Montage-schroeven en aansluitsoeren
- Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.

■ **HFL 1345,-** excl BTW

PC-AT80286

CONFIGURATIE PC-DIS/AT-80286:

- Standaard PC-XT/AT computerkast
- Baby AT-moederbord CPU 80286/6-12 Mhz.
- 8 slots (2x8 bits en 6x16 bits)
- Voeding 220V 150 watt
- 512K RAM (max 1MB)
- 1 floppy-diskdrive 360K Panasonic
- Floppy-diskdrive controller AT 360K
- Hercules Monochroom kaart met printerpoort
- Keyboard 84 key voor AT
- Monochroom monitor met draaivoet, 12 inch groen TTL.
- DOS 3.10
- Montage-schroeven en aansluitsoeren
- Nederlandstalige gebruiksaanwijzing.

■ **HFL 2150,-** excl BTW

■ **BETROUWBAAR** ■ **PROFESSIONEEL** ■ **EENVOUDIG TE ASSEMBLEREN**

Graag ontvang ik:

- ☐ Documentatie van * PC-DIS/XT en PC-DIS/AT
- ☐ Een offerte van: * PC-DIS/XT ... stuks * PC-DIS/AT ... stuks
- ☐ prijslijst van de PC-DIS/XT-AT uitbreidingen.
- ☐ dokumentatie van geassembleerde computers

pc-dis

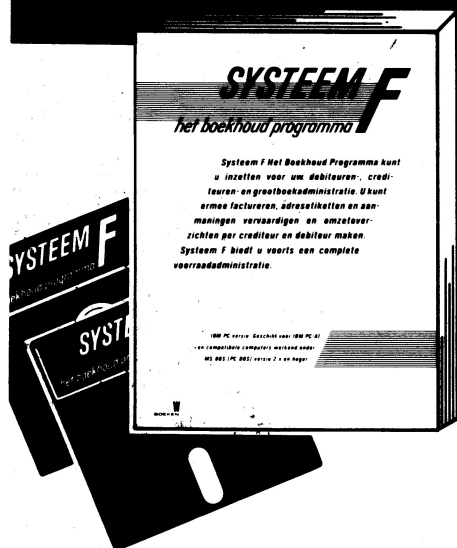
PC-ALL BV COMPUTERS & SOFTWARE
Het Schild 13, 5275 EB DEN DUNGEN
Postbus 92 5275 ZH Telefoon 04194-2273 Fax 04194-1085

INFOBON

NAAM.....
ADRES.....
POSTCODE.....
PLAATS.....
TELEFOON..... FAXNR.....

U kunt ook bellen van Ma./t/mZa. 8.30-17.00 uur.

AUTOMATISEREN UIT ÉÉN HAND



MET UNIEKE 'NIET GOED, GELD TERUG' GARANTIE

Een Beetje Boekhoud- programma kost Duizenden guldens. Het Beste Boekhoud- Programma kost Slechts 369,-

DIT IS SYSTEEM F:

- compleet en overzichtelijk
- extra opties standaard
- hot-line ondersteuning
- **Nieuw** : cursus 'Boekhouden met Systeem F'
- **Nieuw** : verbeterde dubbeldikke handleiding

GW Boeken blijft automatiserend Nederland verbazen. Nu weer met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] versie 5.3, voor de uitzonderlijk lage prijs van f 369,- (excl. BTW). GW Boeken kan dit aanbod waarmaken, door de inmiddels beroemde Borland formule te hanteren. Dit betekent kort gezegd absolute topkwaliteit met standaard ingebouwde opties, tegen een zo laag mogelijke prijs met minimaal winstpercentage. Het resultaat van deze formule is, dat er zeer grote aantallen software-pakketten verkocht kunnen worden. Dit dus in tegenstelling tot de meeste andere goede boekhoudprogramma's, die al gauw tussen de f 1.500,- en f 3.000,- moeten kosten. En waarvan er dus ook veel minder worden verkocht. Daarom hanteert ook GW Boeken de Borland formule. Zodat een optimaal boekhoudprogramma binnen het bereik van iedereen komt.

De mogelijkheden van Systeem F Het Boekhoud Programma[®]:

● Compleet en overzichtelijk.

Geschikt voor IBM PC en compatible computers werkend onder MS-DOS (PC-DOS). Systeem F kunt u inzetten voor de debiteuren-, crediteuren- en grootboekadministratie. U kunt ermee factureren, adresetiketten en aanmaningen mee vervaardigen en omzetoverzichten per crediteur en debiteur maken. Systeem F biedt voorts een complete voorraad-administratie.

● Extra opties standaard.

Systeem F Het Boekhoud Programma[®] heeft een zogeheten 'open factuur' lay-out, waardoor u zelf de vorm van uw factuur kunt bepalen. Ook 'afdrukken' op het scherm is altijd mogelijk, zodat u op ieder gewenst moment overzichten kunt oproepen. Ook de standaard voorraadadministratie is een duidelijk extra van Systeem F.

Aantrekkelijke upgrade mogelijkheden: Indien u Systeem F na 1 augustus 1988 heeft aangeschaft krijgt u de NIEUWE VERSIE 5.3 GRATIS! Bij aanschaf voor 1 augustus betaalt u slechts 35,- ex btw, incl. kosten. Stuur uw oude versie op naar GW Boeken!



GW Boeken BV,
Nieuw adres per 30 januari:
De Posthoorn. Haarlemmerstraat 126/b
1013 EX Amsterdam. Telefoon 020-274258

● Hot-line ondersteuning.

Afhankelijk van uw ervaring met boekhouden en met computers, is het mogelijk dat u behoefte heeft aan directe, praktische ondersteuning. GW Boeken geeft u daarom toegang tot de Systeem F Hot-line, voor slechts f 49,- per 60 minuten! Een extra service, die het werken met Systeem F Het Boekhoud Programma[®] wel heel gemakkelijk en probleemloos maakt.

● Nieuw: cursus 'Boekhouden met Systeem F'.

Leer in vier avonden computerboekhouden met Systeem F. Deze cursus bevat alle elementen om uw financiële administratie professioneel op te zetten, het rekening-schema, werken met dagboeken, facturering, voorraad-administratie en natuurlijk ook het installeren van Systeem F. De cursus 'Boekhouden met Systeem F' kost u slechts f 450,-. Bestelt u de cursus gelijktijdig met het programma, dan betaalt u in totaal slechts f 695,-. Een korting dus van maar liefst f 124,-!

UNIEKE 'NIET GOED GELD TERUG' GARANTIE!

Tot 2 maanden na aanschaf krijgt u onvoorwaardelijk uw geld terug, als Systeem F Het Boekhoud Programma[®] onverhoopt toch niet aan uw verwachtingen voldoet. Gewoon, zonder gezeur of vragen van onze kant.

BON

☐ Hierbij bestel ik Systeem F Het Boekhoud Programma à f 369,- excl. 18,5% BTW. ☐ Ik wil tevens de Systeem F Hot-line voor f 49,- per 60 minuten, excl. 18,5% BTW.

☐ Ik profiteer van een korting van f 124,- en bestel het pakket Systeem F gelijktijdig met de professionele cursus 'Boekhouden met Systeem F' (vier avonden), en betaal slechts f 695,- excl. 18,5% BTW. (aankruisen wat u wenst)

Mijn merk computer is _____

Ik gebruik diskettes van (5¼ of 3,5 inch) _____

Naam: _____

Adres: _____

Postcode/Plaats _____

Telefoon: _____

Alle bestellingen worden onder rembours geleverd. Administratie- en verzendkosten zijn voor rekening van GW Boeken. Bon in gefrankeerde envelop sturen naar: GW Boeken, Haarlemmerstraat 126/b, 1013 EX Amsterdam. U kunt natuurlijk ook telefonisch bestellen.

T E S T

ADIMENS ST 2.02

Nederlandstalige relationele database van allure voor Atari ST

Atari (Benelux) BV heeft de lang verwachte en al in 1987 aangekondigde Nederlandstalige versie van het databaseprogramma Adimens ST 2.02 uitgebracht. Het geheel wordt geleverd in een stevige cassette, met daarin een Nederlands handboek en twee 3,5 inch diskettes.

W. Scheltema

Het handboek ziet er goed verzorgd uit en bevat circa 280 bladzijden. Het stelt de beginnende gebruiker, door het stap voor stap opzetten van een database voor een (fictieve) camping, in staat om snel en helder de gebruiksmogelijkheden van Adimens te doorgronden. Een minpunt vind ik het ontbreken van een trefwoordenregister. Op de eerste schijf staan de eigenlijke programma's, op de tweede schijf staan diverse voorbeelden van een database. Het voorbeeld van de database voor het beheer van een camping wordt gebruikt als oefen- en leermodule in het handboek, met onder andere mailing naar vaste klanten, reserveringen, kampeerplaatsenoverzicht, afrekening en statistische gegevens. Het is een gelukkig gekozen voorbeeld, want door enkele wijzigingen aan te brengen was de campingdatabase zo om te vormen tot een gebruiksklare database voor een volkstuinvereniging met meer dan zeshonderd leden. Inmiddels draait de aangepaste database tot volle tevredenheid.

GEBRUIK Vanzelfsprekend zijn veel gebruiksmogelijkheden te bedenken, die gelden voor elk databaseprogramma. Adimens is een diskgeoriënteerd programma, in tegenstelling tot de meeste databaseprogramma's, die geheugengeoriënteerd zijn. Dat wil zeggen dat elke wijziging direct op schijf wordt vastgelegd. Het voordeel is dat men bij een (stroom)storing geen gegevens kwijt is. Helaas gaat dit meestal ten koste van de snelheid. Bij Adimens is dit echter nauwelijks merkbaar, de zoekacties gaan redelijk snel. De maximale zoektijd voor het eerste record bij het gebruik van een harddisk bedraagt circa anderhalve seconde en bij het gebruik van een diskette ca 2.5 seconde. Volgende records gaan aanzienlijk sneller. (0,2 en 1,4 seconde). De gemiddelde zoektijden liggen aanzienlijk lager. Ik ver-

wacht dat de waarden met de nieuwe TOS op ROM nog lager komen liggen. Adimens is een GEM-georiënteerd programma. Daardoor is het zeer eenvoudig is te gebruiken.

De database heeft vele krachtige functies, waaronder een rekenfunctie. Jammer is dat het (nog?) niet mogelijk is om plaatjes in de database te verwerken. Misschien in een volgende versie. Voor een computer met goede grafische kwaliteiten zoals de Atari ST eigenlijk een must.

OPZETTEN Het opzetten van de database gaat met behulp van de module Init. Met behulp van de muis, een onderdelenvenster en een grafische omgeving is het mogelijk binnen korte tijd een database te ontwerpen. Door vanuit het onderdelenvenster file-ikonen, velden en verbindingen naar een databasevenster te slepen kan men snel en eenvoudig een databasestructuur ontwerpen. Met de verbindingssikonen geeft men aan welke logische files aan elkaar gerelateerd zijn. Door een file-ikoon aan te klikken is een dergelijke file te openen en kan men de velden indelen.

Er zijn zes soorten velden beschikbaar: tekst, kort-numeriek, lang-numeriek, decimaal, geld en datum. Het is mogelijk een bestaande database uit te breiden of te wijzigen. Ook kunnen naderhand nieuwe verbindingen worden gemaakt, velden verwijderd en toegevoegd, velden kunnen langer of korter worden gemaakt of van type veranderd. Er is een testoptie aanwezig om de definitie op fouten te controleren. Tussentijds is het mogelijk een geheel of gedeeltelijk ontworpen database op te slaan, om op een later tijdstip weer verder te gaan. Als men het definitieve ontwerp klaar heeft kan de eigenlijke database worden gegenereerd.

Voordat men dit doet moet eerst nog worden aangegeven hoeveel records de database moet bevatten, zodat het programma voldoende geheugenruimte op disk kan reserveren. Invoer,

uitvoer en onderhoud vinden plaats via het hoofdprogramma EXEC. Via dit hoofdprogramma is ook Init, reorg (module om bestanden te reorganiseren, (maar ook een tekstverwerker zoals First Word (plus) of Tempus en een DOS-shell aan te roepen. Ook is het mogelijk om vanuit Exec andere programma's te gebruiken. Na het verlaten van een dergelijk programma komt men weer in Exec terug. Verder is Aditalk, een interactieve taal voor het ontwikkelen van programma's en het manipuleren met gegevens, aan te roepen. Aditalk maakt het o.a. mogelijk met een programma als dBase III te communiceren. Aditalk moet helaas wel apart aangeschaft worden en gaat ongeveer f 199,- ex BTW kosten. In het hoofdprogramma kan de via Init ontworpen database worden uitgebreid met diverse extra's, zoals filters, berekeningen en batch-files. Met een tekstverwerker (ASCII stand) zijn complexe berekeningen en filters eventueel ook aan te maken. Met de filters kan men een bepaalde selectie uit het bestand maken.

Hiernaast beschikt Adimens ook over de standaardfuncties zoals sorteren (aflopend, oplopend of sequentieel), op een sleutelveld naar keuze, in- en exporteren als ASCII-file, afdrukken van lijsten en mailmerge.

MOGELIJKHEDEN Enkele gegevens van deze database op een rijtje gezet:

- Een database kan een gegevensfile van maximaal 16 Mb bevatten. Hierbij moet rekening worden gehouden met het feit dat Adimens ST een variabele recordlengte hanteert en de gegevens gecomprimeerd opslaat.
- Een database kan uit maximaal 32 logische files bestaan. In een logische file kunnen maximaal 65535 records worden opgeslagen.
- De totale lengte van alle kenmerken in de database mag niet groter zijn dan 8191 tekens.
- Een file mag uit maximaal 511 kenmerken bestaan. In een database kunnen maximaal 1023 kenmerken worden vastgelegd.
- De maximale lengte van een afzonderlijk kenmerk is 30 tekens. De maximale lengte van de veldinhoud is afhankelijk van het gegevenstype.
- Per record kunnen maximaal 8191 bytes worden ingevoerd. -Een record mag maximaal 12 schermmaskers lang zijn. In totaal 64 maskers per database.
- Een database mag maximaal 192 sleutelkenmerken bevatten. Sleutelkenmerken worden gebruikt voor het snel opzoeken of sorteren van gegevens. Elke file moet tenminste één sleutelkenmerk bevatten.

CONCLUSIE Adimens ST is een databaseprogramma met veel mogelijkheden, zeer gebruikersvriendelijk en een in verhouding lage prijs. Hoewel

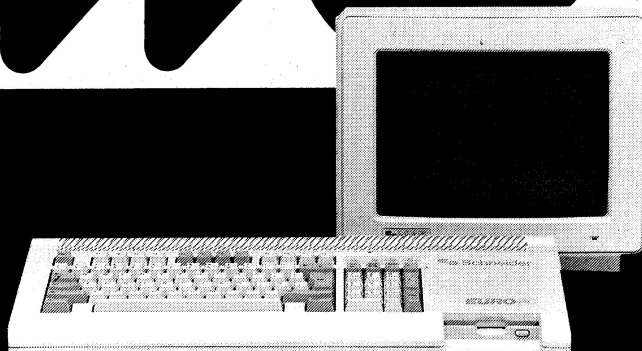
in de handleiding wordt aangegeven dat het werken met één drive mogelijk is heeft men toch voor een beetje database al snel behoefte aan twee drives. Voor (semi)professioneel gebruik is een harddisk m.i. een vereiste. Gelukkig is in de ST lijn een ruime keus in harddisks voorhanden tot 60 Mb. Dit programma is zonder meer aan te raden. Met gebruik van Aditalk zullen de mogelijkheden niet onderdoen voor databaseprogramma's die vele malen duurder zijn.

Getest produkt:
Databaseprogramma 'ADIMENS
ST 2.02.' voor de Atari ST
Producent ADI
Leverancier: Atari(Benelux) BV,
postbus 70,
4130 EB Vianen
Prijs: f 199,00 ex BTW

W. Scheltema
Haringvlietstraat 15
1316 LB Almere
Telefoon 03240-36695



MEESTERZET VAN



Voor nog geen 1400,-* de briljante Euro PC!

De populaire Euro PC van Schneider maakt de wereld van de informatica als geen ander toegankelijk voor u. Ondanks z'n uiterst bescheiden prijs heeft hij zeer volwaardige eigenschappen en een complete standaard-uitrusting. Kijk en verbaas u over het vele gebodene.

Voorzieningen

Levering compleet met monochroom beeldscherm en toepassingsprogramma's in het Nederlands. MS-DOS industriële standaard, IBM PC compatible keyboard, parallelle en seriële interface, externe floppy-disk en harddisk aansluiting.

- Prijs met 12" monochrome monitor 1.399,- excl. b.t.w., met 14" kleurenmonitor 1.899,- excl. b.t.w.
- 512 Kb RAM uitbreidbaar tot 640 Kb.
- 3,5" floppy-drive 720 Kb.
- Monochrome Hercules- en CGA kleuren adapter.
- Muis-aansluiting.
- Aansluiting tweede floppy drive 1 x 3,5" 720 Kb of 5 1/4" 360 Kb.
- DOS 3.3.
- MS-works; tekstverwerker, database, spreadsheet, graphics en communicatie.
- Nederlandse handleidingen.

Levering via geautoriseerde dealers.

Ook kunt u bellen voor documentatie of dealeradressen.

* Genoemde prijs is excl. b.t.w.

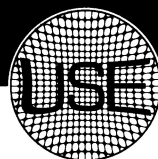


INFO-DATA COMPUTERS

Info-Data Computers

Klepelhoek 7, 3833 GZ Leusden, Postbus 97, 3800 AB Amersfoort
tel. 033-948484* - telefax 033-948719

De hier genoemde merknamen zijn de wettig gedeponeerde handelsmerken van de resp. fabrikanten.



COMPUTERS BV

Veldweg 28, 1404 CV Bussum, The Netherlands.
Tel. (31)2159 - 11545. Fax (31)2159 - 11296. Telex 15086 tepot nl.

VERBIJSTEREND

SYSTEM:

- 80386-20 0k/2 Mb system board f 2050,-
- baby AT-286-10 0k/1Mb system board f 560,-
- maak van Uw XT een AT

DRIVES:

- 20Mbyte Seagate, 65ms, excl. controller f 499,-
- 40Mbyte Seagate, 28ms, excl. controller f 950,-

CONTROLLERS:

- Multi Format FD controller XT/AT f 90,-
- Harddisk controller, XT, WD-Gen f 126,-
- Prestor RLL HD controller f 560,-
- verdubbeld de HD capaciteit
- CGA board f 70,-

DIVERSEN:

- 84 key keyboard XT/AT f 89,-
- 14" Flatface monitor, groen/wit/amber f 215,-
- Genius scanner, 400 dpi, incl. software **bel!!!**

HANDIGE HULPJES:

- Keyboard drawer f 69,-
- monitor float arm f 139,-
- WP 4.2/5.0 keyboard stickers f 25,-

Prijzen zijn excl. BTW, af Bussum en zolang de voorraad strekt. Tot een ordergrootte van f 250,00 zijn wij helaas genoodzaakt f 25,00 administratiekosten in rekening te brengen.

DE TWEE MEEST VERKOCHTE MERKEN VAN NEDERLAND VOOR DE LAAGSTE PRIJZEN

TULIP AT compact 2

prestige produkt uit Holland

TULIP pc compact 2

voor kwaliteit en zekerheid

LASER XT en AT microcomputers

Als beste getest in PCM

Dagprijzen voor de volgende randapparatuur:

Harddisks: SEAGATE + TANDON

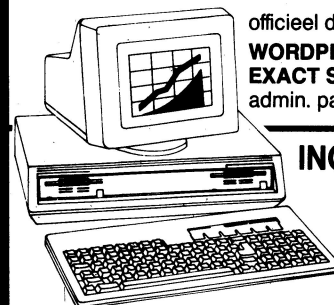
Hardcards: TANDON 21 Mb - Diskdrives: TEAC ook 1,44 Mb 3,5"

STAR LC-10 off. import, laagste prijs

EPSON, BROTHER, NAKAJIMA, NEC printers
KYOCERA + EXTRAPRINT laserprinters vanaf f 4500,- incl.
Extrafax 100 of 200 vanaf f 3500,- incl. BTW
FUJI diskettes, ook voor 1,44 Mb 3,5 drives

officieel dealer van:

WORDPERFECT: tekstverwerking
EXACT SOFTWARE: het beste
admin. pakket in Nederland



INGENIEURSBUREAU J. L. SCHAGEN

Amstelveenseweg 1100
1081 JV Amsterdam
Tel 020 - 463436
Fax 020 - 463776

T E S T

INTERLINK ST

Gebruiksvriendelijk communicatieprogramma

Jan Klene

Ook voor de Atari ST zijn er vele pakketten te krijgen (public domain) en te kopen (commercieel). Vaak is de keuze in eerste instantie niet rationeel. Je begint gewoon met een, al dan niet public domain, pakket en afhankelijk van je ervaringen ermee stap je over naar een ander.

EENVOUD Interlink ST is een communicatiepakket voor de Atari ST, wat zichzelf aanprijst als zijnde van een bijna geniale eenvoud. Met dit pakket zou verder alleen het contact met andere planeten niet te leggen zijn. Dit is het verslag van een gebruikstest van ruim een maand door een fervent gebruiker van een ander pakket.

OMVANG Interlink ST wordt geleverd in een kartonnen doos. Hierin zit een handboek en een (niet kopieerbeveiligd) schijfje met daarop het programma met de erbij behorende hulpfiles. Totaal is het zo'n 350 K groot. Het handboek telt 78 pagina's. In het pakket wat de redactie ter test kreeg zat nog een Duitstalig handboek. In de naaste toekomst komt er een Nederlandse vertaling uit. De voorlopige proeven die ik gezien heb beloven veel goeds.

MOGELIJKHEDEN Interlink ST kan alle gangbare snelheden tussen 300 en 19.200 Baud verwerken. Ook zijn de nodige parameters als de pariteit, het aantal stopbits, de woordlengte, full- of half duplex bedrijf en het XON/OFF of RTS/CTS protocol instelbaar. Als terminalemulatie worden ANSI, VT52 en VT100 standaard meegeleverd, ook de emulaties voor Atari-ASCII (8-bit) en QUICK B worden ondersteund. Voor het overdragen van files heeft Interlink ST de beschikking over XModem, YModem, YModem Batch en ASCII transferprotocollen. Maar niet alleen dat, er is ook een accessoire meegeleverd die het mogelijk maakt om op de achtergrond (een soort multitasking dus) te down- of uploaden. Op de voorgrond kun je dan een ander GEM-programma draaien. In de toekomst zullen ook andere protocollen, zoals Zmodem en Kermit, worden toegevoegd. Natuurlijk, zou ik bijna zeggen, onder-

Voor wie op de HCC Dagen een modem kocht begon pas na thuiskomst het moeilijkste: het vinden van een geschikt communicatiepakket.

steunt Interlink ST ook Hayes-compatibele auto-dial modems. Maar niet alleen die, door de flexibiliteit van het programma kunnen de dialcommando's veranderd worden, zodat ook andere opdrachten naar het modem kunnen worden verstuurd.

TELEFOONLIJST Je kunt een beperkt aantal lijsten met 20 telefoonnummers aanleggen. Naar behoefte kan dan één van de lijsten worden geladen. In zo'n lijst kun je per nummer de parameters instellen voor bijvoorbeeld de baudrate, het transferprotocol, etc. Ook kun je alvast de antwoorden op maximaal 8 vragen, die door het BBS worden gesteld bij het inloggen, beantwoorden. Bij het inloggen doet het programma het verder 'vanzelf'.

TELEFOONKOSTEN Interlink heeft de mogelijkheid in een logfile bij te houden wie je belt en hoe lang zo'n verbinding duurt. Het meegeleverde programma Interlog berekent daarmee de telefoonkosten van elke verbinding. Het helpt misschien niet om de kosten te voorkomen, maar in elk geval weet je wat het prijskaartje is dat aan een avondje inloggen hangt.

GEBRUIK Sinds het installeren van Interlink ST is het programma nu ruim een maand in gebruik. In die tijd heeft het programma zich als uiterst betrouwbaar laten kennen. Hoe je het ook gebruikt, altijd doet het wat ervan verwacht mag worden. Door de probleemloze bediening is het bijna niet nodig het handboek te gebruiken. Alle functies laten zich via het GEM-menu oproepen. Voor de feitelijke communicatie staat een TOS-scherm ter beschikking. Dit komt de snelheid duidelijk ten goede.

Eén van de makkelijkste opties blijkt de 'recorder'-functie te zijn. Hiermee is het mogelijk om in feite macro's te maken voor de bediening van Interlink ST, op een zelfde manier als je met een recorder een opname maakt. Alles wat na het in werking stellen gedaan wordt, wordt in een file opgenomen om later weer exact zó te worden 'af-

gespeeld'.

CONCLUSIE Interlink ST is een goed communicatiepakket. Getest heb ik de versie 1.89. Deze is vrijwel bugvrij. Gezien de prijs is het een directe mededinger voor FLASH. In de vergelijking van die twee pakketten komt Interlink ST naar mijn mening door de grotere gebruikersvriendelijkheid als de winnaar uit de bus.

Getest produkt:

Interlink ST

BELA Computer Layout- und Vertriebs GmbH

Duitsland

Importeur: JOTKA Computing

Postbus 8183

6710 AD Ede

Prijs: f 89,-

Hoog oplossend vermogen!

PCMAGAZINE SHOW

PERSONAL COMPUTER JAARBEURS 1989

19-22 APRIL

Dagelijks van 10.00 uur tot 17.00 uur - Jaarbeurs Utrecht

Problemen zijn er genoeg, met de financiële administratie, met het presenteren van informatie, met het beheer van netwerken... Gelukkig zijn er ook oplossingen. Op de PCM-Show '89 worden deze oplossingen voor de eerste maal integraal getoond.

Zo vindt u op de PCM-Show onder meer oplossingen voor: netwerkmanagement, grafische presentaties, bestandsbeheer, verkoopondersteuning, DTP, administratie en informatiemanagement. 'State-of-the-art' produkten in de vorm van hardware, software en communicatievoorzieningen, maar vooral ook: bruikbare produkten.

Maar dat is niet alles. Op de laatste dag van de PCM-Show is er ook een zaterdagmarkt waar u PC-produkten kunt kopen en meenemen. De markt begint om 10.00 uur en wordt gehouden in de Julianahal, gescheiden van de PCM-Show.

Inlichtingen:

 **JAARBEURS
UTRECHT/HOLLAND**

Koninklijke Nederlandse Jaarbeurs
Postbus 8500, 3503 RM Utrecht
Tel.: 030-955 911, Fax: 030-940 379

Sponsor:

**PERSONAL
COMPUTER
MAGAZINE**

Rijnsburgstraat 11, 1159 AT Amsterdam
Tel.: 020-5102207/404.

Hoe bedoelt u? Software

binnen
10 dagen
geleverd

Prijzen exkl. BTW en vrachtkosten, orders boven de f 500,- franko. Prijswijzigingen voorbehouden en zolang de voorraad strekt.

Grafisch:	Versie:	
Auto Dimensioning	* f	70,00
Boeing Graph.	*	645,00
Chart.	*	715,00
Chartmaster	*	725,00
Designer	*	1425,00
Diagram Master	*	665,00
Form Tool	*	150,00
Freelance Plus	*	820,00
GEM III Draw Plus	*	545,00
Generic Cadd.	*	140,00
Graph in the Box	*	225,00
Graph Writer II	*	820,00
In a Vision	*	910,00
PC Paint-Plus	*	145,00
Windows Draw	*	452,00
Windows Graph.	*	810,00
Advantage Graphics	*	475,00
Essential Graphics	*	495,00
Graphic c	*	905,00
HALO	*	605,00
StatGraphics	*	1650,00
Turbo HALO	*	210,00
Turbo Window/C	*	225,00
Spreadsheets:		
Excel	* f	795,00
Lotus 123	*	795,00
Multiplan	*	360,00
Quattro	*	415,00
Surpass	*	855,00
VP Planner	*	130,00
Database Management:		
Cornerstone	* f	155,00
DBase III plus (NL)	*	1325,00
Fox Base & Dev.	*	540,00
Paradox	*	1195,00
Powerbase	*	565,00
PFS: Prof. File	*	380,00
Q & A	3.0	525,00
Q & A (NL)	3.0	1345,00
Rapidfile	*	595,00
RBase 5000	*	995,00
RBase for DOS	*	1230,00
Reflex: The Analyst	*	250,00
Geïntegreerde Pakketten:		
Ability	* f	150,00
Enable	*	1275,00
PFS First Choice	*	255,00
Framework III	*	1385,00
Framework III (NL)	*	1455,00
Javelin Plus	2.05	510,00
Open Access II	*	1085,00
Symphony II	*	1180,00
Symphony (NL)	*	1195,00
The Twin Classic Works	*	179,00
	*	235,00
Xenix/Unix:		
Advantage C ++	* f	2050,00
Btrieve	*	1250,00
C-terp.	*	995,00
DB Vista	*	2550,00
Microsoft Basic Compiler	*	1575,00
Microsoft Basic Interpreter	*	830,00
Microsoft Cobol	*	2350,00
Microsoft Fortran	*	1650,00
SCO Multiview	*	950,00
SCO Foxbase Plus	*	1780,00
SCO Lyrix	*	1375,00
Vedit Plus	*	575,00

Kommunikatie:	versie:	
Smartcom III	* f	230,00
Relay Gold	*	455,00
Crosstalk XVI	*	270,00
Carbon Copy Plus	*	295,00
Procom +	*	170,00
Smalltalk/v	*	290,00
Spelletjes:		
Ancient Art of War at Sea	* f	79,00
Bards Tale	*	95,00
Bridge Baron II	*	79,50
California Games	*	75,00
Chessmaster 2000	*	77,50
Chuck Yeager	*	77,50
Flight Trainer	*	75,00
Defender of the Crown	*	75,00
Destroyer	*	79,50
F-15 Strike Eagle	*	79,50
Falcon	*	79,50
MS Flight simulator	3.0	105,00
Gauntlet	*	75,00
Gunship	*	90,50
Hardball	*	65,00
Hobbit	*	65,00
Ikari Warrior	*	65,00
Jeopardy	*	25,00
Jet	*	99,00
Karateka	*	65,00
Kings Quest I + II + III	*	96,00
Kings Quest IV	*	89,50
Leisure Suit Larry	*	75,00
Leisure Suit Larry II	*	75,00
Mean 18 Golf	*	89,50
Mean 18 Course Disk	*	65,00
NBA	*	30,00
NFL Challenge	*	70,00
Paperboy	*	195,00
Pirates	*	65,00
Police Quest II	*	65,00
Sargon III	*	89,50
Flight Simulator	*	55,00
Scenery Disk	*	77,00
Scrabble	*	90,00
Space Quest II	*	90,00
Space Quest III	*	89,50
Superbike Challenge	*	35,00
Superstar Ice Hockey	*	75,00
Test Drive	*	75,00
Where in the USA is Carmen Sandiego	*	95,00
Where in the world is Carmen Sandiego	*	95,00
World Games	*	79,50
Captain Blood NL	*	70,00
Stir Crazy (Bobo)	*	65,00
Football Manager II	*	65,00
Hotshot	*	55,00
Daley Thompson	*	55,00
Olympic Challenge	*	65,00
Chamonix Challenge	*	45,00
Macadam Bumper	*	45,00
Arac	*	35,00
Tekstverwerkers:		
Wordperfect	5.0 f	625,00
Wordperfect	*	355,00
Executive	*	895,00
Wordstar 2000	*	895,00
Wordstar Professional	*	630,00

Tekstverwerkers:	versie:	
Q & A Write	* f	279,00
PFS Professional Write	*	
Volkswriter 3	*	295,00
Word	*	495,00
WordPerfect (NL)	*	600,00
Bank Street	*	1445,00
Writer Plus	*	
Office Writer	*	149,00
	*	640,00
Utilities: versie:		
Copy II PC	5.0 f	75,00
Disk Optimizer	*	105,00
Disk Technician +	*	155,00
Fastback Plus	*	288,00
Mace Utilities	*	135,00
Norton Commander	*	125,00
Nortons Utilities Adv.	*	210,00
PC Fullback	*	130,00
PC Tools Deluxe	*	135,00
Pathfinder	*	115,00
Safety Net	*	145,00
Windows 386	*	355,00
Windows	*	185,00
X-Tree Pro	*	175,00
Back-it	*	155,00
Command Plus	*	210,00
Q-DOS II	*	110,00
V-Feature	*	205,00
VOPT	*	105,00
Desktop Publishing:		
PFS: First Publisher	* f	185,00
PFS: Art Gallery	*	245,00
The Newsroom Pro	*	135,00
Newsmaster II	*	165,00
Pagemaker	3.0	1550,00
Printmaster Plus	*	96,00
Ventura Publisher	2.0	2045,00
Page Perfect	*	1125,00
Agenda/Planning:		
Sidekick Plus	* f	350,00
Project	*	875,00
Timeline	3.0	925,00
Think!ank	*	355,00
Harvard Total	*	
Project Manager II	*	bel!!!
Talen/Tools:		
Turbo Pascal	5.0 f	285,00
Turbo Pascal	*	
database toolbox	*	165,00
-Dev. Toolbox	*	795,00
-Editors Toolbox	*	165,00
-Gameworks	*	
Toolbox	*	165,00
-Graphics Toolbox	*	165,00
-Tutor Toolbox	*	165,00
Turbo Prolog	2.0	255,00
Turbo Prolog Toolbox	*	bel!!!
Turbo C	*	bel!!!
Turbo C Tools	*	320,00
Turbo Basic	*	170,00
Turbo Basic Database	*	
Toolbox	*	
Microsoft Quick Basic	4.0	195,00
Microsoft Fortran	*	180,00
Compiler	*	
mu Lisp-87 Compiler	*	bel!!!
Microsoft Macro	*	405,00
Assembler	5.1	265,00

winkelverkoop



Korte Poten 23,
2511 EC Den Haag
telefoon (070) 65 45 85

van Boetzelaerstraat 51,
2406 BC Alphen a/d Rijn
telefoon (01720) 7 48 98

importeur



TEL. BESTELLEN
070-954691
Bel voor gratis katalogus
1.500 titels

Steeds meer mensen krijgen een computer via een PC privé-project: 'een computer van de baas'. Dat is aantrekkelijk, gelet op de prijs van de computer en meegeleverde programma's. Maar wat doet de fiscus in zo'n geval? Twee belastingkundigen laten hun licht schijnen over dit onderwerp, waaraan nogal wat haken en ogen vastzitten.

PC Privé en de fiscus

Mr. H. Kaiser

Mr. P. Th. M. van den Oord

In dit artikel gaat het met name over de effecten op de loon- en inkomstenbelasting van PC privé-projecten, omdat dit onderdeel de grootste belangstelling had bij een symposium tijdens de laatste HCC Dagen. Niet aan de orde komen: de WIR-premie en de vennootschapsbelasting.

Bij een PC privé-project krijgen werknemers tegen aantrekkelijke voorwaarden een PC. De werkgever hoopt hiermee te bereiken dat zijn personeel spelenderwijs computerminded wordt. Hij (of zij!) kan dan in de toekomst omgaan met aan te schaffen apparatuur, zonder allerlei dure cursussen te volgen.

Voor sommige werkgevers speelt mee dat werknemers misschien eerder geneigd zijn om werk mee naar huis te nemen. Daarnaast wordt uitdrukkelijk de mogelijkheid opengelaten om de computer voor privé doeleinden te gebruiken. Te denken valt aan spelletjes, administraties van club of school, kleine administraties voor derden en de eigen financiële administratie. In dat privé gebruik ligt de kern van het (fiscale) probleem van het PC privé-project.

PRIVÉ Hoe groot is het privé gebruik? Dat is een belangrijke vraag. Wat zonder belastingconsequenties vergoed mag worden door de werkgever is het zakelijk gebruik. Het privé gebruik moet voor rekening van de werknemer blijven. Komt dit privé gebruik toch voor rekening van de werkgever, dan is er sprake van een vorm van loon, waarop loonbelasting en sociale premies moeten worden ingehouden. De beoordeling van de omvang van het privé gebruik vormt een bron van mogelijke conflicten tussen werkgever (inhoudingsplichtige) en de fiscus. Om latere verrassingen te voorkomen is het gebruikelijk om hierover afspraken te maken met de fiscus. De werkgever zal proberen om het privé gebruik te bagatelliseren, de inspecteur is uiteraard een andere mening toegedaan.

CRITERIA De wet op de loonbelasting kent geen vaste richtlijnen voor het bepalen van het privé gebruik van de PC. Ook het Ministerie van Financiën heeft hierover niets gepubliceerd.

De inspecteurs handelen daarom naar eigen inzicht en goeddunken. In de praktijk zijn nogal wat verschillende regelingen getroffen. De volgende punten zijn van belang voor de beoordeling van het zakelijk en het privé gebruik:

- Hoe is de groep gebruikers opgebouwd? (hoog of laag gekwalificeerd).
- In het laatste geval neemt de fiscus aan dat de computer vaker gebruikt zal worden voor spelletjes, zodat het privé gebruik hoger moet worden ingeschat.
- Welke soort computer is het?
- Hoe meer technische mogelijkheden de PC heeft, des te lager zal het privé gebruik worden ingeschat.
- De hoeveelheid zakelijke programmatuur is in beginsel niet of nauwelijks voor privé doeleinden te gebruiken.
- Is de computer compatible met de computer van het bedrijf?
- Wordt het project door het bedrijf al dan niet begeleid?

Het is ook van belang of deelname aan cursussen en dergelijke verplicht is gesteld.

SCHATTING Aan de hand van deze punten wordt het zakelijk gebruik geschat. In de praktijk varieert dat van 25 tot 75%. Alle kosten voor zakelijk gebruik kunnen in principe voor rekening komen van de werkgever.

De loonbelasting gaat uit van gemiddelden, die gelden voor een gehele groep van deelnemers. Voor de individuele werknemer kan de verhouding privé en zakelijk gebruik belangrijk afwijken van het afgesproken gemiddelde.

WERKGEVER Hoe draagt de werkgever bij? Nadat privé en zakelijk gebruik zijn bepaald kan worden vastgesteld wat de werkgever, zonder gevolgen voor de loonbelasting, aan de werknemer mag vergoeden of voor

zijn rekening mag nemen. In de praktijk worden voornamelijk twee methoden gehanteerd:

- Koop van een PC door de werknemer (waaronder begrepen huurkoop), waarbij de werkgever een vergoeding voor het zakelijk gebruik aan de werknemer geeft.
- Huur van een PC, waarbij de werknemer de PC na bijvoorbeeld drie jaar mag kopen voor de boekwaarde.

De werkgever bedingt in dit geval voor de deelnemer aan een PC privé-project een speciale prijs bij de computerleverancier. Theoretisch is te verdedigen dat die kwantumkorting als loon wordt beschouwd. Je geniet het voordeel, omdat je werknemer bent. Maar het kost de werkgever niets.

De belastingdienst heeft zelf een vergelijkbare regeling getroffen voor haar werknemers, zonder dat hier gevolgen voor de loonbelasting aan werden verbonden. Volgens ons zijn op dit punt geen problemen te verwachten. De meeste werkgevers zullen daarnaast een vergoeding geven voor het feit dat de PC voor zakelijke doeleinden wordt gebruikt en voor de waardedaling voor het gebruik. Dit wordt de afschrijvingsvergoeding genoemd. Voor zover de vergoeding betrekking heeft op het zakelijke deel van de afschrijving blijft de vergoeding onbelast. Een eventuele restwaarde van de PC en de afschrijvingen die zijn toe te rekenen aan het privé gebruik zullen in ieder geval ten laste van de werknemer moeten blijven.

VOORBEELD

Kosten aanschaf	f 4.000,-
afschrijving in 3 jaar	
Restwaarde stel 15%	f 600,-

Stel dat het privé gebruik is te schatten op 40%. De werkgever mag nu jaarlijks maximaal belastingvrij vergoeden $\frac{1}{3} \times 60\% \times f 3.400,-$ wordt f 680,-. Daarnaast is het toegestaan dat de werkgever een evenredig deel van de onderhoudskosten en verzekeringspremies voor zijn rekening

neemt. Wat meer vergoed wordt wordt gezien als belastbaar loon!

Voor de koop kan de werkgever de werknemer een renteloze lening geven. Dit is geen loon, waardoor hier verder geen gevolgen voor de belasting aan verbonden zijn.

HUREN Bij deze opzet blijft de computer eigendom van de werkgever. De werknemer betaalt de werkgever maandelijks een huurbedrag voor het gebruik van de PC. Deze verhuur is voor de werkgever meestal niet kostendekkend. In de praktijk komt het er vaak op neer dat de werknemer de aan het privé gebruik toe te rekenen kosten, voornamelijk afschrijvingen, als huur aan de werkgever betaalt.

Voorbeeld:

Aanschafkosten voor werkgever	f 3.600,-
Afschrijving in 36 maanden met restwaarde van 10%	f 360,-

De afschrijving bedraagt per maand ($f 3.600,- - f 360,- : 36 = f 90,-$). Het privé gebruik is 30%. Dit betekent dat de werknemer een huurvergoeding moet betalen van minstens $f 27,-$ per maand. Na afloop van de 36 maanden mag de werknemer de PC kopen voor $f 360,-$, de boekwaarde. Kopen is toegestaan voor de werkelijke waarde op het moment van de koop. In beginsel kan de boekwaarde wel als uitgangspunt voor de bepaling van de werkelijke waarde worden genomen, maar als er een actieve tweedehands markt voor PC's is zullen de prijzen op die markt als uitgangspunt genomen moeten worden.

Sommige bedrijven vragen naast de huur een extra betaling, in dit geval zou dit $f 10,-$ zijn, waardoor na afloop van de periode de koopprijs ($f 360,-$) al bij elkaar gespaard is. De werknemer wordt dan meteen eigenaar van de computer.

VERGELIJKING Vergelijken we bij de twee varianten de fiscale gevolgen voor de loonbelasting dan blijken er eigenlijk geen verschillen te bestaan. Het zijn twee verschillende wegen die naar hetzelfde doel leiden. De civieljuridische aspecten verschillen echter meer.

Bij huren blijft de werkgever eigenaar van de PC. Dit betekent dat de werkgever belang heeft bij een goede verzekering en een onderhoudscontract voor de PC. Bij ontslag zal hij zijn PC moeten zien terug te krijgen of hij verkoopt de computer aan de (ex) werknemer. Huur brengt vaak nogal wat administratieve rompslomp met zich mee.

In de koopvariant wordt de werknemer, met uitzondering van huurkoop, direct eigenaar van de PC. Hij zal zelf voor verzekering en onderhoud moeten zorgen. Is een eenmalige, hoge

vergoeding gegeven dan zal de werkgever bij ontslag proberen een deel van deze vergoeding terug te krijgen. Wordt de vergoeding maandelijks of halfjaarlijks gegeven dan zijn de problemen gering.

Wanneer een lening is gegeven door het bedrijf zelf dan kan de incasso daarvan nogal problemen geven. Sommige bedrijven sluiten daarom een contract af met een bank, die dan zorgt voor de lening. Rente die de werknemer betaalt is aftrekbaar als persoonlijke verplichting.

INKOMSTENBELASTING De kosten van een PC kunnen op drie manieren als aftrekpост worden gezien:

- als verwervingskosten/beroepskosten,
- als studiekosten,
- als gift.

Bij een PC privé-project kunnen de kosten van een PC, die voor de werknemer blijven, worden gezien als (aftrekbare) beroepskosten, voor zover daar geen privé gebruik tegenover staat.

Er is sprake van studiekosten als u bijvoorbeeld voor een ander beroep studeert en hiervoor een PC nodig hebt. De kosten van de PC zijn dan, voor zover bepaalde drempels worden overschreden, aftrekbaar als buitengewone lasten.

Dan de gift: dat doet zich voor als u voor een ideële instelling werkzaamheden op uw PC verricht en de kosten daarvan - inclusief waardevermindering van de PC - niet doorberekent aan de instelling, hoewel u wel dat recht had (gift in natura). Er van uitgaande dat de aftrek als studiekosten of als gift bij het PC privé-project niet zo gauw aan de orde zal komen laten wij deze mogelijkheden hier verder buiten beschouwing.

VERWERVINGSKOSTEN In tegenstelling tot een toetsing van de loonbelasting wordt voor de inkomstenbelasting individueel de hoogte van het privé en het zakelijk gebruik beoordeeld. In de praktijk zal de inspecteur inkomstenbelasting niet snel aanleiding zien om van het standpunt van de inspecteur loonbelasting af te wijken. Daarbij komt nog dat de inspecteur in beginsel niet op de hoogte is van het feit dat de belastingplichtige meedoet aan een PC privé-project. De belastingplichtige mag wel aantonen dat zijn verwervingskosten hoger zijn dan het deel dat de werkgever vergoedt. Het verschil tussen de werkelijke verwervingskosten en de vergoeding vormt voor de werknemer aftrekbare beroepskosten.

Voorbeeld:

PC privé-project waarbij de werknemer een computer huurt van de werkgever voor $f 50,-$ per maand. De werknemer berekent het privé gebruik op $f 10,-$ per maand (voor spelletjes ge-

bruikt hij een kleinere computer). Als aftrekbare beroepskosten kan het verschil van $f 40,-$ worden afgetrokken, op jaarbasis $f 480,-$. Naast de kosten die direct betrekking hebben op de PC zelf kunnen allerlei andere kosten, zoals papier, linten, floppies, modem en dergelijke in aftrekking worden gebracht. Ook kleine aankopen kunnen ineens als beroepskosten worden afgetrokken, voor zover het niet voor privé gebruik is. Grotere aankopen kunnen slechts in de vorm van afschrijvingen als beroepskosten worden opgevoerd. Een computer wordt in het algemeen in drie jaar afgeschreven, met een restwaarde van 10%. Sommige inspecties accepteren een zogenaamde degressieve afschrijving: het eerste jaar 40%, het tweede jaar 30%, het derde jaar 20% (bij aanschaf tijdens een jaar naar verhouding afschrijven).

Dit is mogelijk van belang in verband met de aanstaande wetwijzigingen (Commissie Oort). Zoals u misschien in de kranten hebt gelezen zijn ingrijpende belastingherzieningen in voorbereiding. Eén van die voorstellen heeft betrekking op de aftrekbaarheid van kosten, gemaakt voor de dienstbetrekking.

In het wetsvoorstel wordt er van uitgegaan dat kosten van een PC niet meer tot de aftrekbare kosten worden gerekend. Worden dergelijke kosten daarentegen door de werkgever vergoed, dan blijft de vergoeding onbelast. Dit is een merkwaardige ongelijkheid, die er voor zal zorgen dat de druk van de werknemers om deze kosten te laten vergoeden zal toenemen. Voor de mensen die al een PC hebben is het belangrijk om die PC zo snel mogelijk af te schrijven. Een degressieve afschrijving verdient dan de voorkeur. Hebt u in voorgaande jaren een afschrijving toegepast op een lineaire basis, dat wil zeggen elk jaar een gelijk bedrag, dan betekent dit niet dat u op dit standpunt niet meer terug zou mogen komen. Elke aangifte staat op zichzelf en u kunt, net als de inspecteur, elk jaar een ander standpunt innemen.

Dit is slechts anders als u van tevoren afspraken met de fiscus over de afschrijving van de computer hebt gemaakt.

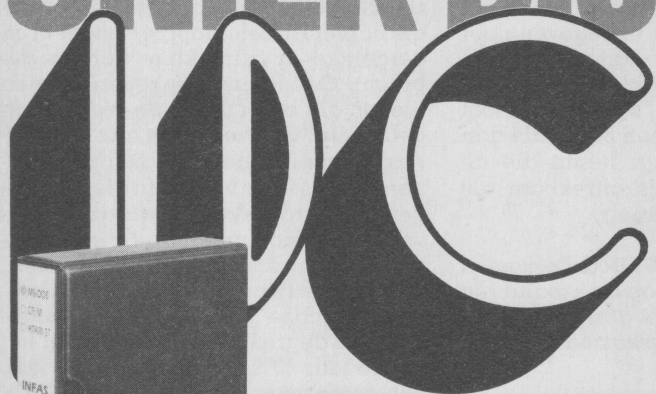
Mr. Kaiser

Mr. P. Th. M. van den Oord

Wisselink, Star Busmann,

advocaten en belastingkundigen

UNIEK BIJ



INFAS®

financieel pakket

Grootboek, debiteuren-, crediteuren- en voorraadadministratie, orderververking en facturering. Dat alles in één uitgekiend en gebruikersvriendelijk pakket: het populaire **INFAS® financieelpakket**.

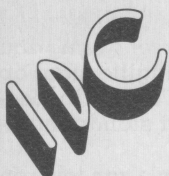
Er zijn drie versies:

INFAS® JUNIOR	voor een eenvoudige boekhouding een eenvoudig pakket	395,-
INFAS® 3.2	hét standaard pakket, reeds toegepast in vele branches	990,-
INFAS® PLUS	met tal van extra mogelijkheden en comfort	2495,-

Alle pakketten zijn uit te breiden met de modules loon-, project- en kassa-administratie en tevens verkrijgbaar in speciale versie voor het voeren van max. 100 administraties; ideaal voor bijvoorbeeld een administratiekantoor.

Genoemde prijzen zijn excl. BTW.

Vul vandaag nog de bon in.



INFO-DATA COMPUTERS

Info-Data Computers

Klepelhoek 7, 3833 GZ Leusden, Postbus 97, 3800 AB Amersfoort
tel. 033-948484* - telefax 033-948719

SOFTWAREBON

JA, uw financiële software lijkt ons interessant.

☐ Stuur ons s.v.p. volledige documentatie over de INFAS® programma's

Bedrijf: _____

Contactpersoon: _____

Adres: _____

Postcode: _____ Plaats: _____

Telefoon: _____

Bon in open envelop zenden aan:
IDC B.V., Antwoordnummer 895, 3800 VB Amersfoort.

HCC

WHAT YOU 'C' IS WHAT WE HAVE

C-Windows Toolkit

Pop-up & Lotus style menus, Pop-up windows, fast screen I/O, Enhanced Keyboard support, EGA, VGA, Hercules & RamFont support. Custom fonts for EGA. **hfl. 159,-**

Power-C Compiler

Snel, uitgebreid en goedkoop. Compiler & debugger met ca. 700 pag. manual **hfl. 119,-**, incl. source **hfl. 165,-**. (zie review HCC gids)

C/Database Toolchest

B+Tree, ISAM library en een complete database manager. Variabele lengte records mogelijk. Meerdere velden per index & meerdere indices, opgeslagen in één file. Inclusief 350 Pag. manual & dBase conversie module. Turbo-C, Power-C, Microsoft-C. **hfl. 79,-**, incl. source **hfl. 119,-**

C-Worthy

Uitgebreide C library, menus, error-handling, DOS interface, context-sensitive help, screen, windows, forms, validation. MDA, CGA, EGA, YGA, Olivetti support. Meer dan 350 C functies. Een "must" voor de professionele C programmeur. Introductieprijs **hfl. 675,-**

Zortech C++

C++ object georiënt. progr. taal, incl. compiler, linker, librarian en een "integrated environment" OOPS and C = Zortech C++ **hfl. 365,-**

BRIEF

De professionele programmers editor. Multi-file. Multi-window. Multi-level undo. Snel en met zeer sterke zoek en vervang functies. You have seen the rest, now try the best **hfl. 436,-**! Lyrische recenties beschikbaar.

ChiWriter

Wetenschappelijke tekstverwerker voor de PC. Gebruikersvriendelijke WYSIWYG. Support voor VGA, Olivetti, EGA, Hercules. HP Laserjet, Deskjet & Postscript support leverbaar. Basispakket **hfl. 259,-**. Inclusief Laser & Hires support **hfl. 399,-**. Chemische structuurformules ook mogelijk!

C-Trainer

C scholingspakket. Duidelijke C leerboeken met opdrachten, uitwerkingen en een C interpreter. Ook voor div. UNIX varianten en VMS. Voor MS-DOS **hfl. 248,-**

JPI Modula compiler

Uitzonderlijk snel en goed. Volledige Modula-2 implementatie. Werkt bijzonder comfortabel. Met unieke visual interactive debugger en techkit. Totaal pakket aanbieding: **hfl. 435,-**.

KBS Consultants: ook voor uw applicatie ontwikkeling met behulp van de 4-GL Progress, onder UNIX, VMS en MS-DOS.

Prijzen excl. B.T.W. & verzendkosten.

Wijzigingen in prijs voorbehouden.

KBS Consultants

Bel voor informatie of bestellingen

KBS Consultants,
Burg. Conraetzstraat 34, 5913 BC Venlo.
Telefoon (0) 77-515674

Over eten en gegeten worden

Jacques Haubrich

Dankzij de goede organisatie en administratie van de Hudson-Baai Compagnie beschikken we nu nog over gegevens die laten zien hoeveel dieren van welke soort jaarlijks in de uitgezette strikken voor hun vacht het leven lieten. In de grafiek van figuur 1 staat uitgezet hoeveel exemplaren van de Canadese lynx er van jaar tot jaar werden gevangen en tevens hoeveel hazen er werden gestrikt. Aannemelijk is dat het aantal gevangen exemplaren evenredig is met het totaal aantal in de natuur aanwezige dieren. Het opvallende is dat de aantallen van beide soorten in de loop der tijd sterk schommelen en nog interessanter is dat de schommelingen van beide species met elkaar lijken samen te hangen.

Wat heeft dat met computers te maken, zult u zich wellicht afvragen. Even geduld!

VERKLARING Een veelgehoorde verklaring voor het vermelde verschijnsel is de volgende. De lynxen hebben in dat gebied naast de mens vrijwel geen natuurlijke vijanden; ze gaan nagenoeg alleen van ouderdom of van de honger dood. Lynxen blijven in conditie door hazen te vangen en ze blijven in leven door de gevangen ha-

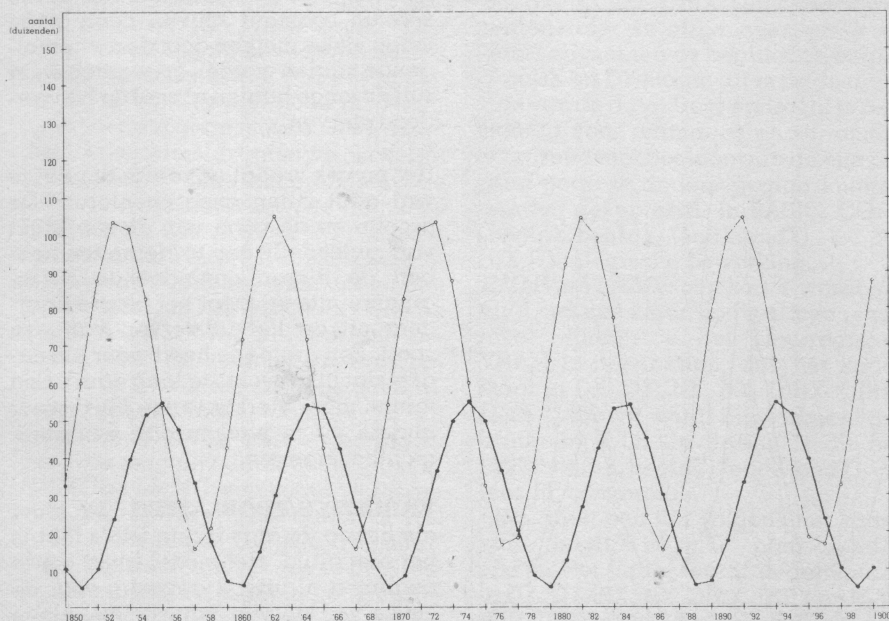
zen als maaltijd te nuttigen. Hazen hebben in de overvloedige vegetatie altijd ruimschoots te eten en hun voortplantingsdrift heeft nauwelijks toelichting. Een haas komt doorgaans aan zijn einde doordat hij door een lynx wordt opgegeten. Van ouderdom doodgaan is er voor hazen niet bij. De oude hazen zijn immers zo slecht ter been, dat ze daardoor een gemakkelijke prooi vormen voor hapgrage lynxen.

Kijken we nu eens in figuur 1 naar de stand van zaken in bijvoorbeeld 1862. Op dat moment waren er van beide soorten vrij weinig exemplaren. De weinige hazen planten zich natuurlijk fluks en ferm voort en ze hebben daarbij een uiterst gering risico dat ze als maaltijd voor een lynx dienst zullen doen. Er zijn immers maar weinig lynxen die iets moeten eten. Het gevolg is dat enkele jaren later in 1863 en 1864 de lynxen slechts een poot uit hun hol behoeven te steken om een haas te grijpen. Door deze overmaat aan smakelijke hapjes neemt daarop het aan-

tal lynxen snel toe. Jammer voor de hazen, want veel lynxen eten veel hazen, waardoor het met het aantal hazen snel bergaf gaat (1865-1867). Gevolg is, dat de lynxen bij gebrek aan voedsel in aantal afnemen en de cyclus is rond: in 1868 tot 1871 is de situatie vergelijkbaar met die van 1862. Daarna herhaalt het verschijnsel zich.

MODEL LOTKA/VOLTERRA Deze prooi-roofdiencyclus is in de twintiger jaren uitgebreid bestudeerd en beschreven door de Amerikaan Alfred J. Lotka en de Italiaanse wiskundige Vito Volterra. Zij beschreven het verschijnsel middels een stelsel differentiaalvergelijkingen. Wiskundig onderlegde lezertjes zullen al snel begrijpen dat als aantallen van de ene soort overeenkomen met een groeiend aantal in de andere soort die twee aantallen zo ongeveer elkaars afgeleide zijn. Vandaar de differentiaalvergelijkingen van Volterra. Hoe beide aantallen zich volgens het model van Lotka/Volterra zouden moeten gedragen is in grafiek 2 te zien. Een dergelijke volmaakte regelmaat komt in de natuur uiteraard niet voor. Daar heb je immers met meer factoren te maken: extra veel strikzetter, virusinfecties, hazen die niet op hazinnen vallen, extreme weersomstandigheden, enzovoort. Maar toch, het model beschrijft in elk geval de periodieke schommelingen in hun onderlinge verband.

COMPUTERMODEL Enkele jaren geleden bedachten twee Amerikanen (A. K. Dewdney en D. Wiseman), geheel onkundig van de ervaringen van de Hudson-Baai Compagnie en van de theorie van Lotka en Volterra, een totaal ander model. Zij gingen in gedachten uit van een flinke plas water, waarin zich een aantal haaien en een aantal gewone vissen bevinden. De haaien zijn daarbij de roofdieren, de vissen de prooidieren. In dit model wordt niet uitgegaan van wiskundige formules, maar van een soort gedragsbeschrijving. Allereerst wordt de zee keurig in een rechthoekig patroon van eenheidsvakjes verdeeld,



zodat de zee op het beeldscherm van de computer zichtbaar gemaakt kan worden. Verder zit er in elk vakje ofwel een haai, ofwel een vis, ofwel niets. Eénmaal per dag (maar u mag daar ook een andere tijdseenheid voor lezen) komt er beweging in het geheel: elke haai kijkt of er in een vak links, rechts, boven of onder hem (of haar) een vis zit. Blijkt dat het geval, dan verplaatst de haai zich daarheen en laaft zich aan de ongelukkige vis. Indien van toepassing kiest de haai geheel willekeurig uit de beschikbare mogelijkheden. Als er nergens een vis naast hem zit zwemt de haai toch naar een naastliggende cel. Alleen als die cellen alle vier al een andere haai bevatten blijft de haai op zijn oude plaats. Niet alleen de haaien verplaatsen zich, ook de vissen doen dat: zij zwemmen zo mogelijk naar een vrije buurcel. Om het programma niet al te ingewikkeld te maken laten we de linker- en rechterrand van de zee samenvallen. Een zwembeest dat er aan de linkerkant uit verdwijnt, komt er dus rechts weer in en hetzelfde geldt voor de boven- en onderrand van de zee.

Beide soorten kunnen zich voortplanten. Als een dier minstens een bepaald aantal dagen oud is zal het bij het verplaatsen naar een buurcel in de oude cel een nakomeling achterlaten. Een zee zonder haaien zou dus in de kortste keren geheel vol vissen zitten. Verder gaat een haai van de honger dood als hij gedurende een bepaald aantal dagen niets heeft kunnen eten en bovendien gaat een haai dood, als hij de stervensgerechtigde leeftijd heeft bereikt. Dit laatste element speelde overigens in het model

van Dewdney en Wiseman niet mee; hun haaien hadden bij voldoende voedsel het eeuwige leven.

Wie de zee te vervuild vindt voor een dergelijke simulatie kan in plaats daarvan aan een woestijn denken met kamelen en hyena's, aan een Koreaanse steppe met tijgers en antilopen, of aan een Canadese Hudsonbaai met lynxen en hazen.

SPELREGELS Kortom, de spelregels zijn eenvoudig. Elk dier verplaatst zich zo mogelijk naar een van de vier naastliggende cellen, waarbij de haaien op de vissen jagen. Elk dier laat eventueel een jonkie achter en de haaien kunnen op twee manieren doodgaan. Het hele proces wordt naast de willekeurige keuze-elementen bepaald door slechts vier variabelen:

- Vanaf welke leeftijd geeft een haai jonkies?
- Vanaf welke leeftijd geeft een vis jonkies?
- Op welke leeftijd gaat een haai van ouderdom dood?
- Na hoeveel vastendagen sterft een haai de hongerdood?

Enthousiaste programmeurs lezen dit verhaal nu al niet meer verder, maar zitten inmiddels een programma te schrijven. Dat zal dan nog best even tegenvallen, want daar komt wel het een en ander bij kijken. Het is werkelijk fascinerend in dit model de haaien en de vissen voor je neus op het beeldscherm te zien, zeker als het proces middels een snel programma en/of een snelle computer in redelijk tempo verloopt. Bij een geschikte keuze van

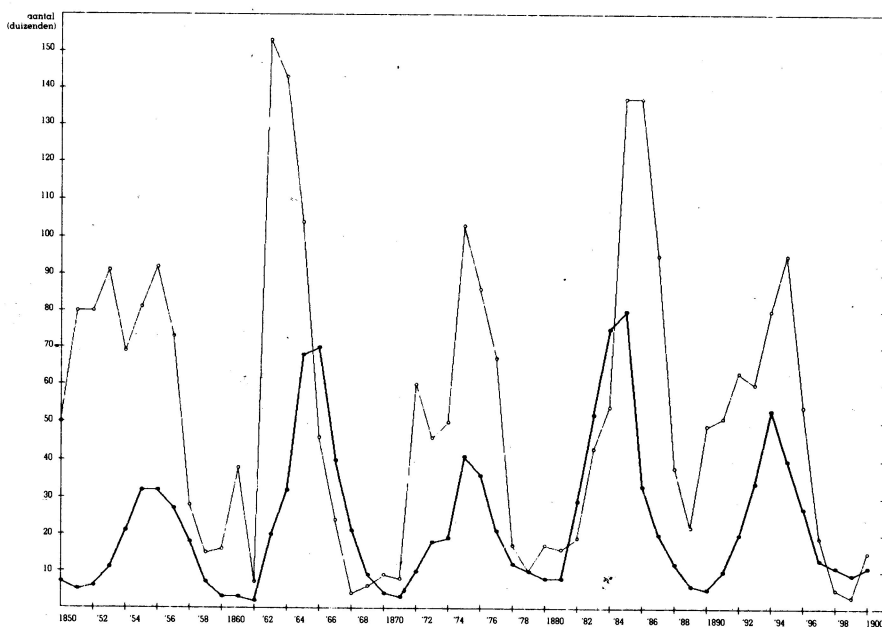
de vier genoemde variabelen blijkt er namelijk een bijzonder natuurgelukkig uitziende cyclus te ontstaan, die verdacht veel weg heeft van de hazen/lynxencyclus.

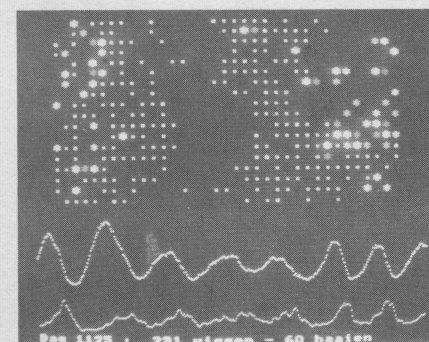
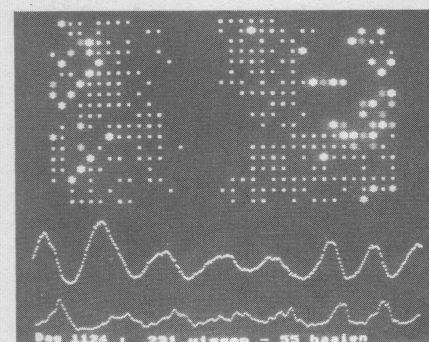
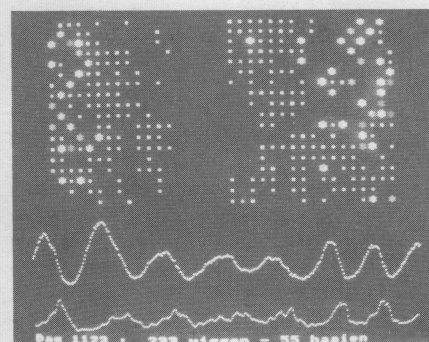
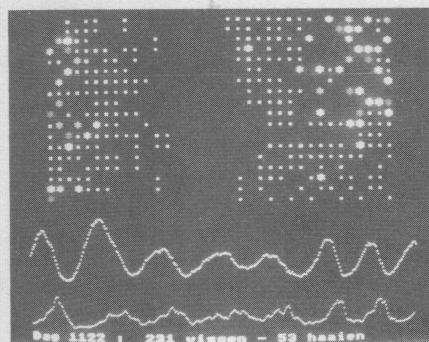
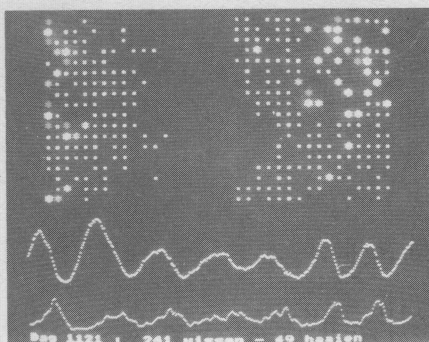
De aantallen vissen en haaien schommelen flink op en neer en blijven elkaar beïnvloeden. Door de ingebouwde toevalselementen is het verloop af en toe behoorlijk grillig, iets wat bij het model van Volterra uiteraard niet voorkomt. De reeks schermfoto's laat voor een aantal opvolgende dagen de stand van zaken zien. De haaien zijn rood gekleurd, de vissen groen. U ziet niet alleen een 'luchtfoto' van de zee, maar tevens in grafiekvorm het verloop van de aantallen van elke soort over de afgelopen 320 dagen. De leeftijd van de haaien en de vissen komt bovendien in de tint tot uiting: de helderste tinten horen bij de oudste exemplaren.

VERDELING Er zijn momenten dat de haaien en vissen schijnbaar totaal willekeurig over de zee verdeeld zijn. Soms zitten de haaien in een onregelmatige kring rond een school vis en eten zich daarbij een weg naar het hart van de groene kolonie. Daarbij planten ze zich flink voort, terwijl het aantal vissen tegelijk drastisch afneemt. Zodra de hele school vissen is verorberd sterven de gulzige haaien binnen enkele dagen de hongerdood. Inmiddels heeft zich in een ander hoekje van het scherm een groepje vissen onopgemerkt kunnen handhaven en voortplanten, totdat één van de weinige overgebleven haaien padoes die nieuwe school vissen ontdekt. Uw beeldscherm zal zo uren lang een boeiend schouwspel vertonen. Op sommige momenten zijn er een paar haaien midden in een school vissen terecht gekomen en eten zich een weg naar buiten. Dan weer wordt een klein groepje vissen achtervolgd door een tweetal haaien, waarbij gedurende geruime tijd de aantallen van beide soorten constant blijven doordat de jonge visjes meteen door de achtervolgende haaien worden opgegeten en in ruil de jonge haaien al snel de hongerdood sterven.

Het proces vraagt er verder om dat je wat gaat zitten experimenteren. De grootte en de vorm van de zee blijft van invloed. Bij een te kleine zee hebben de dieren onvoldoende bewegingsruimte en loopt het proces daarvoor uit op het uitsterven van een soort. Een grote zee heeft weer als nadeel dat elke cyclus te lang duurt. Een min of meer vierkante zee blijkt weer anders uit te pakken dan een sterk rechthoekige zee.

VARIATIES/PROBLEMEN Zo mooi als het op de afgedrukte foto's lijkt is het niet altijd. Het model blijkt om te beginnen al uiterst gevoelig voor de keuze van de vier variabelen. Als je





bijvoorbeeld de haaien te snel of te langzaam de hongerdood laat sterven raken binnen enkele weken ofwel de haaien, ofwel de vissen compleet uitgestorven. Het is nog altijd ietwat raadselachtig waarom dat gebeurt. Een probleem van biologische aard is de voortplanting. Hoe kan immers een enkele vis of haai - en ongeacht zijn geslacht - een jonkie achterlaten?

Wie daar moeite mee heeft kan elke cel gevuld denken met een compleet vissen- of haaiengezin, dat zich en bloc beweegt en waarvan zo af en toe de jongen het ouderlijke nest verlaten. Zo valt ook voor inteelt nog wel een verhaaltje te bedenken. De cyclus herhaalt zich inderdaad telkens weer opnieuw, maar niet elke cyclus duurt even lang. Dat was trouwens ook al zo bij de hazen en de lynxen. Soms duurt het echt een hele tijd voordat de haaien zich weer duidelijk gaan vermenigvuldigen. Zo af en toe blijken de aantallen vissen enorm op te lopen. Misschien hebben de haaien er door nieuwe maan of andere astrologische omstandigheden af en toe geen erg in dat er al zoveel vissen zijn?

VARIANT Een interessante variant ontstaat als we de vissen en/of de haaien enige intelligentie toekennen. Het komt nogal eens voor dat een haai de keus heeft uit twee vissen en dan net de vis opeet die voor een soortgenoot de enige keus was, hetgeen voor die collega nogal fatale gevolgen heeft. Enige vorm van kameraadschap zou in het programma kunnen worden ingebouwd. Verder zou een vis er nogal dom aan doen een vak in te zwemmen, dat een buurvak heeft waarin een haai zit en een hongerige haai zou bij voorkeur in de richting van de dichtstbijzijnde vis kunnen zwemmen. Dat valt beide ten koste van veel rekentijd in het programma in te bouwen. Weer een andere variant is het invoeren van een warme golfstroom, waardoor de vissen bij het zich verplaatsen wat meer voorkeur tonen om in de richting van de stroom te zwemmen. Je zou er ook aan kunnen denken een vis die zich gedurende een zeker aantal dagen niet heeft kunnen verplaatsen te laten sterven aan verveling. Bij enkele varianten blijkt het weer nodig de vier basisvariabelen aan te passen om weer een periodieke slingering in de aantallen te krijgen.

Natuurlijk, je zou meer soorten dieren in het spel kunnen betrekken: spieringen die leven van overvloedig plankton, kabeljauwen die (zoals bekend) verzet zijn op spiering en haaien die bij voorkeur kabeljauw eten, maar de hongerdood een beetje kunnen vertragen met een hapje spiering. Bij dergelijke varianten neemt de geloofwaardigheid snel toe, maar wordt het programma een stuk ingewikkelder en wordt de rekentijd flink groter. Ongetwijfeld komen er opnieuw dezelfde

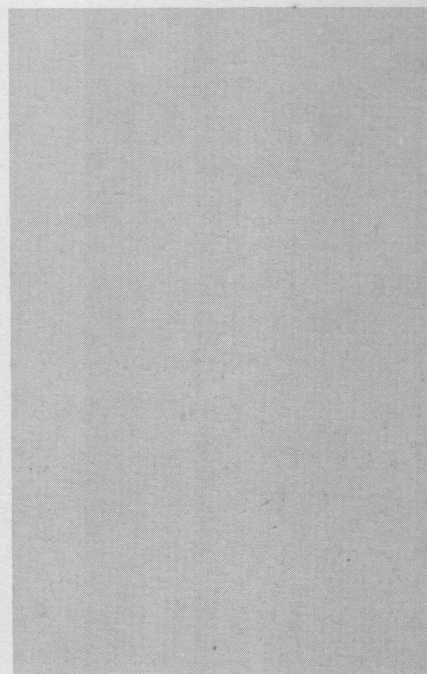
cyclische processen uit als in de beschreven basisversie en als vorige eeuw in Canada 'in het echt' werd vastgesteld.

STATISTIEK Een andere invalshoek is de statistiek. Men kan de aantallen van beide diersoorten namelijk laten onthouden, om daar later apart van alles mee te doen. Een mogelijkheid is de aantallen vissen en haaien in een assenstelsel tegen elkaar uit te zetten. Doe je dat met de sinusfuncties in het model van Volterra, dan ontstaat er een ellips. Doe je het met de aantallen uit de computersimulatie dan krijg je wel een ellipsachtig patroon, maar door de onregelmatigheden is dat beïndrukkend minder fraai. Een andere mogelijkheid is een frequentiediagram van de beide aantallen. Komt er een min of meer normale verdeling tevoorschijn? Zo niet, wat voor verdeling dan wel?

AAN DE LEZER

Naast de voorgaande suggesties zijn er de nodige andere mogelijkheden. Al met al wordt een in de natuur voorkomend proces gesimuleerd, zonder gebruik te maken van moeilijke wiskunde als differentiaalvergelijkingen maar met uitsluitend een paar eenvoudige spelregels, die in principe simpel in een programma te verwerken zijn. Aardig is bovendien dat de resultaten van de simulatie er aanzienlijk geloofwaardiger uitzien dan die van de wiskundig onderlegde heren Lotka en Volterra.

Ik zou de lezers willen uitnodigen hun bevindingen naar de redactie van dit blad in te sturen. Misschien geeft dat zoveel interessant materiaal dat we er over een paar maanden nog eens op terug kunnen komen.



De gameport van de IBM PC/AT (2)

K L I K S

Het artikel over de gameport op de IBM PC/AT in de HCC Nieuwsbrief 112 prikkelde mijn nieuwsgierigheid om dit ook eens te gaan onderzoeken.

```
CLS
PRINT""
PRINT"          GAMEPORT      TEST      "
PRINT"          joystick + switches uitlezen"
PRINT"          H.KEPPEL 28-12-88      "
PRINT""
' Joystick:min.waarde 4; max.waarde 112 bij 100k POT
' Bij een 220k POTmeter is het maximum 255
z=0:strig on
do
    locate 10,1
REM    read paddle A
    print "Ax= ";stick(0) 'pin 3
    print "Ay= ";stick(1) 'pin 6

REM    read paddle B
    print "Bx= ";stick(2) 'pin 11
    print "By= ";stick(3) 'pin 13
    print:print

' Uitlezing schakelaars. Van elk van de vier
' schakelaars kunnen twee situaties worden uitgelezen.
' Kort indrukken van de schakelaar wordt bewaard als
' -1. Bij de eerstvolgende uitlezing van STRIG(n)
' (n is even) wordt TRIG(n)-1; daarna weer 0.
' Als de schakelaar gesloten is tijdens uitlezing van
' een oneven waarde van STIG(n) dan is SW(n) = -1.
' N.B. De counter is toegevoegd om het effect van het
' kort indrukken van een schakelaar te kunnen beoordelen.
' Voor praktische toepassingen niet gebruiken.

    print,"TRIG A1=";strig(0), ' |
    for count = 1 to 500: next count ' | A1 pin 2
    print "SW A1=";strig(1), ' |

    print,"TRIG A2=";strig(2), ' |
    for count = 1 to 500: next count ' | A2 pin 7
    print "SW A2=";strig(3) ' |
    print
    print,"TRIG B1=";strig(4), ' |
    for count = 1 to 500: next count ' | B1 pin 10
    print "SW B1=";strig(5), ' |

    print,"TRIG B2=";strig(6), ' |
    for count = 1 to 500: next count ' | B2 pin 14
    print "SW B2=";strig(7) ' |
    print
    print z
    z = z+1
loop while z<>500
```

H.Keppel

Ik kwam tot de volgende conclusies:

1. De potmeter van de paddles maken deel uit van een in de computer aanwezige one-shot schakeling.
2. Op het moment dat de stand van een potmeter wordt opgevraagd (met STICK(n) in Quick-Basic) start deze one-shot.
3. De pulsduur wordt bepaald door de momentele waarde van de potmeter. Deze pulsduur wordt door de computer gemeten. De minimum waarde is ongeveer 40 microseconde, de maximale waarde 2,5 milliseconde.
4. De herhalingsfrequentie van deze puls wordt bepaald door het programma dat de paddles opvraagt. De snelste door mij gemeten waarde bedroeg 2.5 msec (400 maal per seconde).
5. De maximale waarde van de potmeter was hierbij 220 kOhm.

TESTPROGRAMMA Het hierbij afgedrukte Quick-Basic testprogramma onderzoekt niet alleen het eerder vermelde, maar ook de invloed van eventuele schakelaars die in de paddle ingebouwd kunnen zijn.

In Quick-Basic zijn voor het ondervragen van paddles en schakelaars speciale commando's, respectievelijk STICK(n) en STRIG(n), hoewel niet volledig gedocumenteerd. Het commentaar bij het testprogramma moet voldoende zijn om delen hiervan in andere programma's toe te passen.

Hoe andere talen de gameport ondersteunen is mij niet bekend. Basic kent dezelfde commando's, GW-Basic kent ze niet en heeft hiervoor ook geen andere.

Het schema geeft aan hoe een paddle aangesloten moet worden, waarbij moet worden opgemerkt dat de aansluitingen, afhankelijk van het fabrikaat van het uitbreidingsbord met de gameport, wel eens iets anders kunnen zijn (zie het artikel in de HCC Nieuwsbrief 112).

Verbindt in ieder geval niet één van de punten 1,8,9 of 15 (+5 volt) met 4 of 12 (Ground), omdat daardoor de 5 volt van de computer wordt kortgesloten.

PCNL-MEMO

Jaargang 1, aflevering 1

Maart 1989

NIEUW!

Voor u ligt de eerste aflevering van PCNL-MEMO, het papieren verenigingsorgaan van de IBM-PC gebruikersgroep. Naast het elektronische magazine PCNL-DISK heeft de IBM-PC gg nu ook haar eigen blaadje. In PCNL-MEMO zullen naast nieuwtjes ook rubrieken opgenomen worden over Public Domain Software, de PCNL diskettes, de PDS Catalogus etc.

De IBM-PC gg heeft voor een bijzondere vorm van verspreiding gekozen voor PCNL-MEMO. Zoals U ziet is PCNL-MEMO integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief. Ook alle volgende afleveringen van PCNL-MEMO zullen (maandelijks) op deze manieren verschijnen. Dit heeft als grote voordeel dat alle leden van de HCC, waaronder nu al meer dan 17000 leden van de IBM-PC gg, PCNL-MEMO gratis ontvangen. En het is niet noodzakelijk om lid te worden van PCNL-MEMO. PCNL-MEMO kost u geen cent extra!

Via PCNL-MEMO zult u op de hoogte gehouden worden van alle activiteiten van de IBM-PC gg. Let in het vervolg op PCNL-MEMO en er is geen activiteit meer die aan u voorbij gaat.

Activiteiten IBM-PC

- 1) Beheer PDS Software Bibliotheek
- 2) Uitgave PDS Catalogus
- 3) Verspreiding Public Domain Software & Shareware
- 4) Samenstelling PCNL-pakketten
- 5) Uitgave PDS Supplement ONDERWIJS.
- 6) Beheer IBM-PC gg FIDO-node
- 7) Uitgave PCNL-DISK, elektronisch magazine
- 8) Beheer PCNL-HULPLIJN
- 9) Organisatie landelijke gebruikersdagen
- 10) Software- en Info-service voor PC-Privé projecten
- 11) Publicatie informatie in diverse PC-bladen

PCNL-HULPLIJN

De PCNL-HULPLIJN is een service voor leden van de IBM-PC gg. De PCNL-HULPLIJN wordt bemand door twee experts op het gebied van PC's (PC- en MS-DOS), Henk van Walbeek en Henk Bennik. U kunt in principe bij ze terecht met algemene computervragen (bv. over het werken met DOS, het gebruik van hard-

disks, het werken met printers etc.), maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's. Het motto van de PCNL-HULPLIJN: "DOMME VRAAGEN BESTAAN NIET!".

De PCNL-HULPLIJN is bereikbaar op iedere dinsdagavond van 20.00 tot 23.00 uur, telefoonnummer 04138-72613 (Henk van Walbeek) en elke donderdagavond van 20.00 tot 23.00 uur telefoonnummer, 04104-78334 (Henk Bennik). (Let vooral op de genoemde tijden!).

FIDO-node

De FIDO-node van de IBM-PC gg (Tel. 08859-52370; 300, 1200, 2400 en 1200/75 baud, 8 bits, no parity, 1 start en 1 stop bit) is het elektronische middelpunt van de activiteiten van de IBM-PC gg. Inloggen in de IBM-PC gg FIDO-node is bijzonder aantrekkelijk door de aanwezigheid van meer dan 20 MEGABYTE (!) Public Do-



main Software. Vanwege de enorme belangstelling kan deze software echter alleen door leden binnengehaald worden. Op het FIDO-node treft U de laatste informatie over de activiteiten van de IBM-PC gg, een technische vraagbaak, een rubriek "Vraag en Aanbod" en gespecialiseerde berichtengedichten voor al diegenen die geïnteresseerd zijn in communicatie, de programmeertalen PASCAL en C, etc.

Lid worden

Van PCNL-MEMO hoeft u geen lid te worden. Maar van de IBM-PC gg kunt u wel lid worden. Bent u al HCC-lid? Haal dan de ledenadministratiekaart uit deze HCCNieuwsbrief, vul daarop in dat u deel wilt nemen aan de IBM-PC gg en stuur de kaart op aan de HCC. Het lidmaatschap van de IBM-PC gg kost u dan slechts fl. 5,- per jaar.

Het lidmaatschap van de HCC kost fl. 55,- per jaar (inclusief het lidmaatschap

INHOUD

**Activiteiten
PCNL Hulplijn
Fido IBM PC gg
Lid worden
Public domain software
Bestelinformatie**

van 1 gebruikersgroep). U ontvangt als HCC-lid 11 HCCNieuwsbrieven per jaar. Lid worden van de HCC kunt u schriftelijk via de ledenadministratiekaart uit deze HCCNieuwsbrief, op de gebruikersdagen van de IBM-PC gg of rechtstreeks bij de HCC, postbus 149, 3990 DC HOUTEN (tel. 03403-78788, ma t/m vr van 9-12 en van 14-16 uur). Bij opgave als nieuw HCC-lid ontvangt u na verloop van tijd een acceptgirokaart en een lidmaatschapskaart. Geeft u zich meteen op als deelnemer aan de IBM-PC gg! Mensen die reeds lid zijn van de HCC en die lid worden van de IBM PC GG krijgen hiervan geen tussentijds bericht.

Public Domain Software

De nummering van de onderstaande diskettes is afkomstig uit de PDS Bibliotheek van de IBM-PC gg. De genoemde PCNL-nummers zijn verkrijgbaar op zowel 5,25 als 3,5 inch diskettes. De diskettes kosten fl. 7,50 (5,25 inch) of fl. 10,- (3,5 inch) per stuk. Alle diskettes zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet via de HCC bestelservice!). Voor bestelling per post zie de PCNL-bestelinformatie op de laatste pagina. Van vrijwel alle programma's is de (Engelstalige) documentatie aanwezig op de diskette.

PCNL0557 - PINBALL RALLY.

Set van 3 kleurrijke flipperkast spelletjes

Colofon

PCNL-MEMO is een uitgave van de IBM-PC gebruikersgroep, postbus 47, 7250 AA VORDEN. PCNL-MEMO verschijnt maandelijks integraal opgenomen in de HCCNieuwsbrief. Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd zonder voorafgaande toestemming van de IBM-PC gg.

PCNL-MEMO

met verschillende moeilijkheidsgraden, 1 bal tegelijk, 5 ballen tegelijk of "flipperen in het duister". De flippers worden bediend met de shift-toetsen. Deze programma's draaien alleen op CGA of daaraan compatibele grafische kaarten. Helemaal voor de HERCULES kaart bezitters, PINBALL RALLY werkt niet met CGA-emulatoren.

PCNL0719 - HELP/POP-HELP v2.01.

Met dit programma heeft u via uw PC de beschikking over een complete (Engelstalige) DOS Reference Manual (t/m DOS 3.3), direct beschikbaar vanaf het toetsenbord. Typ HELP "commando" en de informatie verschijnt op het scherm. POP-HELP is een memory residente uitvoering van HELP die ook tijdens het gebruik van andere programma's opgeroepen kan worden. Op deze diskette is tevens een BASIC Reference Manual aanwezig.

PCNL0853 - GTEL v01.03.

GTEL is een bestandsprogramma voor het bijhouden van girotransacties die via GIROTEL zijn gedaan. GTEL accepteert GIROTEL pagina's die opgeslagen zijn met de GIROTEL programma's VD/PC, SUPERTEL2 en VIDITTY (PCNL0207). GTEL is zelf GEEN GIROTEL programma! GTEL converteert de gegevens uit de pagina's voor het gebruik in een database. In de GTEL database kunnen ook de girobetaalkaarten bijgehouden worden. Door het gebruik van budgetcodes is het mogelijk van alle soorten uitgaven duidelijke overzichten te maken. De GTEL database is DBA-SEIII compatibel.

PCNL0865 - MEMORY LANE v1.9.

MEMORY LANE is een personal information manager. Het belangrijkste doel van ML is het geven van een overzicht van alle informatie die op de (hard)disk aanwezig is. ML is memory resident en kan vanuit een willekeurige applicatie opgeroepen worden. ML houdt een index bij van alle door de gebruiker opgegeven files. Daardoor is het mogelijk met ML direct de file te vinden waarin bepaalde informatie is opgeslagen. ML kan files bijhouden van diverse programma's waaronder; LOTUS 1-2-3, MS WORD, WORD PERFECT, DISPLAYWRITE, PARADOX, FRAMEWORK etc.

PCNL0869 - ADA-TUTOR & AUGUSTA.

De ADA-TUTOR is een interactief instructie programma waarmee de gebruiker kan leren programmeren in de programmeertaal ADA. Door het interactieve karakter is het mogelijk zelf het studietempo te bepalen. De source code (geschreven in ADA) is ook aanwezig. Voor het volgen van de tutor is niet noodzakelijk een ADA compiler nodig. Het bijgeleverde programma AUGUSTA is een beperkte (subset) ADA compiler,

waarmee eenvoudige ADA programma's gemaakt kunnen worden. Van AUGUSTA is de complete source code (in TURBO-PASCAL 3) op de diskette aanwezig.

PCNL0871, 0872 en 0873 -

BLACK MAGIC v1.2.

BLACK MAGIC is een programma waarmee Hypertext documenten gemaakt kunnen worden. Het Hypertext-concept is gebaseerd op het uitbreiden van informatie. In Hypertekst documenten worden blokken informatie (zowel teksten als plaatjes e.d.) op dynamische wijze met elkaar verbonden via zogenaamde gateways. In de Hypertekst documenten worden deze verbanden aangegeven met (gekleurde) symbolen. Door zo'n symbool "aan te klikken" met de muis of met de cursor wordt de gateway geopend en verschijnt de nieuwe (aan de oude gekoppelde) informatie op het scherm. Op deze drie diskettes zijn enkele voorbeelden aanwezig van Hypertext documenten (geschiedenis van de mensheid, almanak van de USA en het periodiek systeem). Ook de BLACK MAGIC handleiding is een Hypertext document met fraaie plaatjes. BLACK MAGIC bevat een "What-You-See-Is-What-You-Get" tekstverwerker. Het programma draait op CGA, HERCULES en EGA grafische adapters. Een harddisk is ook vereist. BLACK MAGIC ondersteunt EPSON en LASERJET compatibel printers.

PCNL0890 - CHEMICAL v2.0.

CHEMICAL is een programma waarmee chemische verbindingen gemaakt kunnen worden door de gewenste atomen en bindingen op te geven. In de VIEW-mode wordt de verbinding op het scherm afgebeeld en is dan van meerdere kanten te bekijken. De atomen waaruit een verbinding bestaat worden geselecteerd uit het periodiek systeem. De waarden van de afzonderlijke elementen kunnen voor het

samenvoegen nog gewijzigd worden. Op de diskette zijn voorbeelden aanwezig, o.a. ATP, glucose, Vitamine A1, benzeen en zwavelzuur. Het programma vereist 640 K geheugen en draait op een CGA of een EGA (op de laatste in kleur!). Met het bijgeleverde CHEMVIEW kunnen de verbindingen (alleen op een EGA scherm) drie-dimensionaal geroteerd worden.

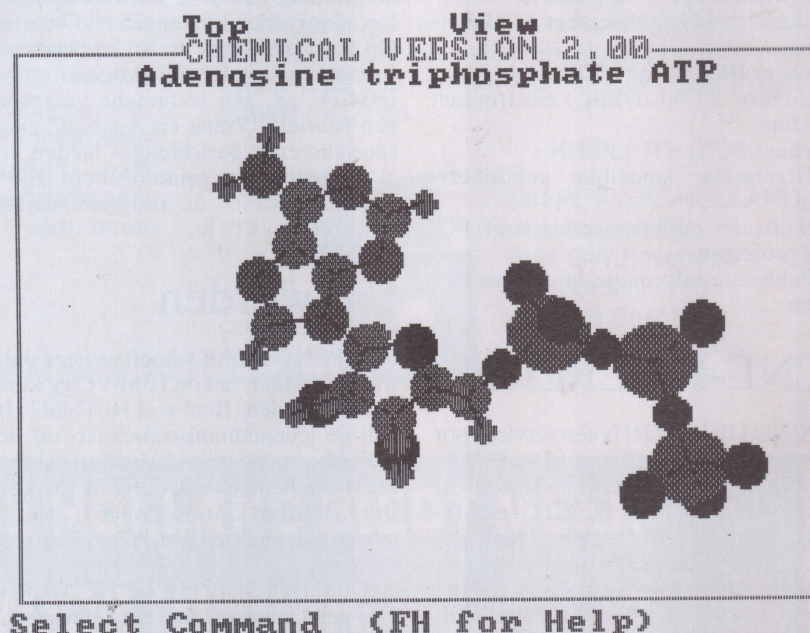
PCNL0893 en 0894 - MODULA-2

COMPILER v1.1.

Deze twee diskettes bevatten versie 1.1 van de MODULA-2 compiler van Fitted Software Tools. Deze compiler is zeer compleet met een geïntegreerde teksteditor, een programmalinker, een "makefile generator" en een "execution profiler".

PDS Catalogus

Een uitgebreide beschrijving van de inhoud van de bovengenoemde PCNL-diskettes kunt u vinden in de PDS Catalogus. De 900 diskettebeschrijvingen van de PDS Catalogus staan zelf ook op diskette. Met het bijgeleverde speciale zoekprogramma PCNL-VIEW kunnen de diskettebeschrijvingen bekeken worden. Helemaal compleet kost de nieuwe PDS Catalogus fl. 50,-. Hiervoor ontvangt u de handleiding, alle 9 tot nu toe uitgebrachte delen met diskettebeschrijvingen (op 9 diskettes van 5,25 inch of 5 diskettes van 3,5 inch) en twee indexen (file- en diskette-index) in een ringband/slipcase. Zonder ringband/slipcase kost de complete PDS Catalogus fl. 40,-. Ook de PDS Catalogus is rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg, zie de PCNL-bestelinformatie op de laatste pagina van PCNL-MEMO.



PCNL-MEMO

Met deze versie zijn ook de geheugenmogelijkheden aanzienlijk uitgebreid. De compiler is voorzien van een uitgebreide bibliotheek MODULA-2 procedures en functies en "runtime support".

PCNL0898 en 0899 - VGACAD v1.5.

Computer Assisted Design programma (niet technisch!) op twee diskettes dat alleen draait op computers met een VGA of daaraan compatibele grafische adapter. (Dus NIET op CGA, EGA of HERCULES!). Het programma ondersteunt het gebruik van een muis. Door de hoge resolutie van 320x200 pixels in 256 kleuren kunnen zeer fraaie plaatjes gemaakt worden. Met een aantal meegeleverde utiliteiten kunnen ook plaatjes uit andere programma's geïmporteerd worden, door het converteren van andere formaten (CGA2VGA, EGA2VGA, VGA2EGA, MAC2GIF, SQZGIF) of door het vastleggen van schermbeelden (VGACAP). De gemaakte plaatjes kunnen geprint worden op EPSON compatibel printers in 7 grijstinten.

PDS Supplement Onderwijs

Speciale uitgave van de IBM-PC gg Onderwijswerkgroep. Het PDS Supplement ONDERWIJS bevat een uitgebreide beschrijving van meer dan 80 diskettes uit de PDS Catalogus die van nut kunnen zijn bij het onderwijs en is samengesteld door de coördinatrice onderwijs van de IBM-PC gg.

Het PDS Supplement ONDERWIJS is uitdrukkelijk geen software pakket maar bevat een beschrijving van de aard en de mogelijkheden van een aantal geselecteerde programma's. Ook wordt ingegaan op de hardware benodigdheden om het betreffende programma te kunnen draaien op een PC (met name de hoeveelheid geheugen en het gebruik van grafische kaarten). Het supplement wordt op het bekende 3-rings formaat uitgegeven en past daardoor ook in de IBM-PC gg opbergbanden. Het supplement kost fl. 10,-. Voor bestelinformatie zie de laatste pagina van deze PCNL-MEMO.

PCNL0352 - FIRE, PTROOPER, LANDMINE, POKER.

De namen spreken voor zich. PTROOPER is een echt schietspel waarmee vanuit een geschutskoepel helikopters en parachutisten uit de lucht geschoten moeten worden. Deze games draaien in principe alleen op een Color Graphics Adapter, maar werken in combinatie met HGCIBM (zie diskette PCNL0645) ook op Hercules-kaarten.

PCNL0507 - GRAPHIC GAMES.

AMY's FIRST PRIMER voor de allerkleinsten en MAHJONG voor de liefheb-

bers. Voor beide programma's is een Color Graphics Adapter vereist. AMY's FIRST PRIMER is een pakketje kleurrijke spelletjes met kikers en konijntjes waarbij het gaat om optellen en aftrekken, het alfabet, patroonherkenning etc. MAHJONG laat een grafisch fraaie weergave zien van het bekende oosterse kaartspel. Deze MAHJONG werkt met vier spelers waarvan de computer gebruiker er een is. Het spelniveau is zelf in te stellen van beginner- tot expertniveau. Korte uitleg van het MAHJONG spel op diskette aanwezig.

PCNL0511 - BUTTONWARE ADVENTURES en LETTERFALL.

Deze diskette bevat tekstadventures van Jim Button met een schipbreuk en een reis door Zuid Amerika. Op deze diskette bevindt zich ook LETTERFALL, zoals de naam al zegt een behendigheidsspelletje annex typecursus. Er zijn meerdere niveaus, van "ASDF JKL;"-ruststand tot volledig blind tienvingerig. Werkt ook op een monochroom scherm!

PCNL0597 - DOS MENU PROGRAMS.

Een diskette met programma's om het computergebruik volledig menugestuurd te maken. Inclusief password-protectie systemen die het ongeautoriseerd gebruik van de PC onmogelijk maken. Een van de password-protectie programma's is een virtual device driver en dus niet te omzeilen door het afbreken van een BATCH-file processing. Dit programma heeft ook de mogelijkheid het systeem tussendoor volledig "op slot te doen" (zodanig dat zelfs Ctrl-Alt-Del niet meer werkt) totdat het password weer wordt ingetypt! De documentatie beschrijft ook hoe de start-up van een XT vanaf een floppy voorkomen kan worden.

PCNL0611 - LOTUS NOTEBOOK.

Een (engelstalige) informatie diskette met tips, informatie en antwoorden op veel gehoorde vragen voor gebruikers van 1-2-3 en SYMPHONY. De topics zijn; het gebruik van macro's, het gebruik van databases in 1-2-3 of SYMPHONY, werken met grafieken, algemene informatie, boeken en add-on's. Bij veel van de vragen wordt een uitgebreide uitleg gegeven, meestal inclusief voorbeeldprogramma's van oplossingen.

PCNL0638 - SHORTCUT v2.05.

SHORTCUT is een RAM-residente DOS shell. Daardoor wordt het mogelijk om tijdens het gebruik van andere programma's via SHORTCUT toch voortdurend te beschikken over vrijwel alle DOS functies zonder het programma te hoeven verlaten. SHORTCUT bevat o.a. een complete file manager met veel online helpinformatie. Het programma biedt ook de mogelijkheid eigen commando's te definiëren. Op de diskette is een uitgebreide tutorial aanwezig.

PCNL0643 - TINY-C en CROBOTS.

Voor de beginnende en enthousiaste C-

gebruiker. TINY-C is een subset C interpreter, uitermate geschikt als kennismaking met de programmeertaal C, vooral in combinatie met het boek "Learning C with TINY-C" door Scott B. Guthery. Van TINY-C is de source code aanwezig (in C) alsmede een groot aantal voorbeeldprogramma's. CROBOTS is een computerprogrammeerspel. De besturing van de robot moet bij dit spel niet gebeuren vanaf het toetsenbord, maar met behulp van een C programma. Dege- ne die zijn robot (maximaal vier) voorziet van het beste programma die wint! Ook van CROBOTS is documentatie op schijf aanwezig.

PCNL0645 - HERCULES UTILITIES.

Deze diskette bevat HGCIBM en SIMCGA, twee residente programma's die een Color Graphics Adapter simuleren op een Herculeskaart. Hierdoor wordt het in principe mogelijk om grafische programma's die geschreven zijn voor de CGA ook te draaien op een Hercules of monochroom grafische kaart. Het succes van de simulatie is echter afhankelijk van de manier waarop het CGA programma omgaat met het schermgeheugen en van de eigenschappen van de Herculeskaart. Voor elke combinatie van CGA programma en Hercules kaart moet dus eerst uitgeprobeerd worden of het werkt. SIMCGA kan naar believen aan en uit gezet worden. Op deze diskette ook aanwezig BOX, een programma om scherm layouts te ontwerpen die in andere programma's gebruikt kunnen worden. Als voorbeeld scherm layouts voor in TURBO-PASCAL.

Bestelnummers

Aan de artikelen, verkrijgbaar bij de HCC IBM-PC GG, zijn bestelnummers toegekend. Voor PCNL-software heeft dit tot gevolg dat het disketteformaat in het bestelnummer is opgenomen (het eerste cijfer "3" of "5" duidt op 3.5 inch of 5.25 inch formaat). Het vermelden van de nieuwe bestelnummers vereenvoudigt het verwerken van ingekomen bestellingen. Wij rekenen dan ook op uw medewerking.

Houdt er rekening mee dat het uitvoeren van bestellingen uiterst lastig is als uw adres niet is vermeld. Vooral bij het bestellen per GIROTEL moet er op gelet worden dat uw adres bij de mededelingen wordt vermeld. Standaard worden wel uw naam (en meestal) en woonplaats vermeld. Als u al eens eerder bij de IBM-PC gg heeft besteld is de vermelding van uw postcode voldoende.

Op de pagina met bestelinformatie is ons telefoonnummer vermeld. U kunt daar terecht voor vragen over gedane bestellingen. Het nummer is niet bedoeld om informatie te verschaffen die ruim beschikbaar is in de PDS-catalogus. Hoe de PDS-catalogus besteld kan worden staat op de volgende pagina.

Bestelinformatie HCC IBM-PC GG

PCNL-software

De PCNL-software is leverbaar op 2 disketteformaten:
op 5.25 inch diskettes (360 kB DSDD 48 tpi) en
op 3.5 inch diskettes (720 kB DS 135 tpi).

Bij elke beschreven diskette is een 4-cijferig PCNL-NUMMER vermeld.

Het BESTELNUMMER van de diskette bestaat uit het PCNL-nummer voorafgegaan door een 5 (voor levering op 5.25 inch diskettes) of voorafgegaan door een 3 (voor levering op 3.5 inch diskettes).

Bijvoorbeeld

bestelnummer 50700 voor PCNL0700 op 5.25 inch diskette;
bestelnummer 30645 voor PCNL0645 op 3.5 inch diskette.

	bestelnummers en prijzen	
	op 5.25 inch	op 3.5 inch
per diskette (=per PCNL-nr.)	5xxxx f 7.50	3xxxx f 10.00

PDS-catalogus

Compleet met 9 PDS delen (op 9x5.25 inch diskettes of 5x3.5 inch diskettes) met handleiding en indexen.

	bestelnummers en prijzen	
	op 5.25 inch	op 3.5 inch
PDS-cat. - ringb/slipcase	58001 f 50.00	38001 f 50.00
PDS-cat. - ringb/slipcase	58002 f 40.00	38002 f 40.00

De losse PDS-delen:

	bestelnummers en prijzen:	
	op 5.25 inch	op 3.5 inch
PDS deel 1 (beschr. 0001-0100)	58101 f 5.00	38101 f 5.00
PDS deel 2 (beschr. 0101-0200)	58102 f 5.00	38102 f 5.00
PDS deel 3 (beschr. 0201-0300)	58103 f 5.00	38103 f 5.00
PDS deel 4 (beschr. 0301-0400)	58104 f 5.00	38104 f 5.00
PDS deel 5 (beschr. 0401-0500)	58105 f 5.00	38105 f 5.00
PDS deel 6 (beschr. 0501-0600)	58106 f 5.00	38106 f 5.00
PDS deel 7 (beschr. 0601-0700)	58107 f 5.00	38107 f 5.00
PDS deel 8 (beschr. 0701-0800)	58108 f 5.00	38108 f 5.00
PDS deel 9 (beschr. 0801-0900)	58109 f 5.00	38109 f 5.00

NB Ook bij aflevering van 2 delen op 1x3.5 inch diskette blijft de prijs f 5.00 per deel.

PCNL-pakketten met 10 diskettes per pakket.

	bestelnummers en prijzen	
	op 5.25 inch	op 3.5 inch
PCNL-Starter-pakket	58201 f 60.00	38201 f 80.00
PCNL-Turbopascal-pakket	58202 f 60.00	38202 f 80.00
PCNL-Programmeer-pakket	58203 f 60.00	38203 f 80.00
PCNL-DOS-Utilities-pakket	58204 f 60.00	38204 f 80.00
PCNL-Games-pakket	58205 f 60.00	38205 f 80.00

PCNL-DISK: magazine op diskette.

Een abonnement op 4 afleveringen (inclusief verzendkosten!!).

	bestelnummers en prijzen	
	op 5.25 inch	op 3.5 inch
Met ingang van afl. 2 (mrt 87)	59002 f 60.00	39002 f 80.00
Met ingang van afl. 3 (sep 88)	59003 f 60.00	39003 f 80.00
Met ingang van afl. 4 (dec 88)	59004 f 60.00	39004 f 80.00
Met ingang van afl. 5 (feb 89)	59005 f 60.00	39005 f 80.00
Met ingang van afl. 6	59006 f 60.00	39006 f 80.00

Ringbanden, Slipcases

Ringbanden voor A5 formaat, 3 ringen, afstand tussen 2 ringen 7 cm.

	PCNL-Ringband blauw met 38 mm mechaniek			
	per stuk	per 12 stuks	per 24 stuks	per 48 stuks
	72101 f 10.00	72102 f 110.00	72103 f 200.00	72104 f 380.00

	PCNL-Slipcase blauw, passend om de PCNL-ringband			
	per stuk	per 12 stuks	per 24 stuks	per 48 stuks
	72201 f 10.00	72202 f 110.00	72203 f 200.00	72204 f 380.00

	PCNL-Ringband + Slipcase blauw (set van 72101+72201)			
	per set	per 6 sets	per 12 sets	per 24 sets
	72301 f 20.00	72302 f 110.00	72303 f 200.00	72304 f 380.00

Ringband + Slipcase wit 38mm mechaniek met venster op rug ringband

	per set			
	per 6 sets	per 12 sets	per 24 sets	
	72401 f 20.00	72402 f 110.00	72403 f 200.00	72404 f 380.00

Boekjes:

Supplement Onderwijs (beschrijving educatieve programma's uit onze bibliotheek)	62001 f 10.00
Handleiding PDS (met o.a. aanwijzingen voor het gebruik van PDS)	62101 f 5.00
Indexen PDS (alle filenames t/m PCNL0800)	62201 f 5.00

Bijdrage verzendkosten

Bijdrage verzendkosten 90001 f 5.00
Deze bijdrage geldt per zending voor binnen- en buitenlandse bestellingen.

Alleen bij PCNL-DISK zijn de prijzen inclusief verzendkosten.

Betaling

Het bestellen bij de HCC IBM-PC GG is mogelijk door het bedrag voor de artikelen en de f 5.00 verzendkosten bij VOORUITBETALING te voldoen onder vermelding van de bestelnummers van de gewenste artikelen.

Levering

Bestellingen worden pas NA ontvangst van de betaling in behandeling genomen. Levering volgt in het algemeen binnen 2 weken daarna.

Betaling is mogelijk op de volgende manieren:

- door overmaking op onze Postbankrekening
 - door overmaking op onze bankrekening.
- (In deze gevallen zendt u uw opdracht naar uw postbank of bank).
- door een brief naar ons adres te zenden en een VOLLEDIG ingevulde betaalcheque, eurocheque of girobetaalkaart in te sluiten (naam HCC IBM-PC GG, datum, bedrag, pasnummer).

N.B. U wordt verzocht uitsluitend de bestelnummers te vermelden.

Controleer zelf of de goede nummers zijn vermeld.

Vergeet de standaard f 5.00 bijdrage verzendkosten niet.

Besteladres

HCC IBM-PC GG, Postbus 47, 7250 AA Vorden, telefoon 05752-1881 (tijdens kantooruren), telefax 05752-1382

Postbankrekening 1 94 77 66 ten name van HCC IBM-PC GG te Vorden. Bankrekening 51.09.65.873 idem.

Artikelen

Artikelen vermeld op deze bladzijde of in kolommen van de HCC IBM-PC GG zijn uitsluitend rechtstreeks bij de HCC IBM-PC GG verkrijgbaar. Bij andere gebruikersgroepen of in de HCC Bestelservice rubriek vermelde artikelen kunnen wij NIET leveren.

Bij correspondentie n.a.v. bestellingen wordt u verzocht zoveel mogelijk gegevens te vermelden, zoals uw postcode, naam en adres, telefoonnummer, zaken die van belang zijn bij het opzoeken van overboekingen zoals datum van uw afschrijving, verzenddatum van uw brief, het kenmerk van onze factuur. Het verstrekken van onvoldoende gegevens leidt minimaal tot vertraging.

Verenigingsnieuws

De HCC en kopiëren

In deze HCC Nieuwsbrief wordt verslag gedaan van het door de HCC gewonnen kort geding, waaruit blijkt dat de HCC geen sharewareprogramma's illegaal heeft gekopieerd en verspreid. Zeker voor wie al langere tijd lid is van de vereniging zal deze uitspraak geen verbazing wekken. Er kan natuurlijk geen sprake van zijn dat de grootste vereniging van Nederland op dit gebied zich bewust bezig zou houden met illegale activiteiten. Om hier heel duidelijk in te zijn: als er later alsnog een rechterlijke uitspraak volgt die in een andere richting gaat, dan zal de HCC alsnog onmiddellijk stoppen met het uitbrengen van de shareware, waarop dit betrekking heeft.

Tijdens het kort geding is gezegd dat de HCC het bedrijfsleven op een onjuiste manier beconcurrert. Maar dat is niet het geval. Vertaalde of bewerkte versies van shareware zullen nooit door de vereniging worden aangeboden, omdat dit verboden is én omdat deze software al door het bedrijfsleven wordt uitgebracht. Wat de HCC wel heel nadrukkelijk wil is: een optimale dienstverlening aan de leden bieden. Daarbij behoort ook: het verspreiden van shareware, voor zover dat is toegestaan. Als leden in bepaalde gevallen de voorkeur geven aan deze shareware boven vaak uitgebreidere, maar ook duurdere commerciële software dan is dat uiteraard hun volste recht.

Het standpunt van de HCC over het illegaal kopiëren van software is even kort als krachtig: dit is zonder meer verwerpelijk en moet dan ook op alle manieren worden tegengegaan. Op bijeenkomsten van gebruikersgroepen en afdelingen is dit dan ook nadrukkelijk verboden. Dat is meer dan een standpunt: het wordt ook steeds nauwgezet gecontroleerd.

Het Bestuur

Fido-net is een bulletin board systeem voor berichten-uitwisseling door HCC-leden. Voor de mogelijkheden en gebruiksaanwijzing verwijzen we naar het boekje 'Praten met Fido'. Informatie kunt u inwinnen bij het HCC Verenigingsbureau.

Fido Naam	Fido- node	Sysop	Telefoon	Sponsor
Fido-HCC-Alkmaar-1	028	Peter van Diepen	072-126783	abcd -
Fido-HCC-Almelo-1	021	Jan Verschaeren	05490-62542	abcd HCC
Fido-HCC-Almere-1	038	Henk Slegh	03240-38702	abcd Ormas bv
Fido-HCC-Amersfoort-1	013	Evert Bruinsma	033-950750	abcd HCC
Fido-HCC-Amstelveen-1	040	Elto Huisman	020-472021	abcd Hewlett Packard Nederland
Fido-HCC-Amsterdam-1	011	Olif van Reijen	020-154154	abcd ABN
Fido-HCC-Apeldoorn-1	025	Ron Goossen	055-211811	abcd Centraal Beheer
Fido-HCC-Apple.gg	107	Jan Willem Oomen	015-622421	abcd Apple Nederland bv
Fido-HCC-Auditief-Gehandicapten.gg	117	Lud van der Garde	030-315317	abcd -
Fido-HCC-Bliep	110	M.B.M. Heybloem	01623-14722	abcd Distec Electronics
Fido-HCC-Brielle-1	012	Andre Visser	01810-15600	abcd Info Products Holland bv
Fido-HCC-Commodore.gg	108	Jelle van Douwen	03404-21728	abcd Commodore Nederland
Fido-HCC-CP/M.gg	100	Bert Koopman	074-423860	abcd HCC
Fido-HCC-CP/M-SWBoss	104	Bart van Halem	070-694081	abcd HCC
Fido-HCC-Den Haag-1	026	John Kroon	070-936969	abcd HCC
Fido-HCC-Eindhoven-1	014	Hans van Melis	040-481792	abcd HCC
Fido-HCC-Emmen-1	031	Jan Leijerweerd	05910-21000	abcd Cyco/Wordperfect Europe/Academic Service
Fido-HCC-Gouda-1	030	Hans Ligthelm	01820-22314	abcd Multiware
Fido-HCC-Groningen-1	019	Frans Hardijzer	05908-34080	abcd HCC
Fido-HCC-Herpen-1	027	Frans Boeyen	04123-2332	abcd LCI
Fido-HCC-Hoorn-1	020	Frank Bieri	02290-34046	abcd Infotheek bv
Fido-HCC-Hoorn-2	033	Henk de Hen	02290-17748	abcd -
Fido-HCC-IBMPC.gg	101	Ton Derks	08859-52370	abcd IBM Nederland bv
Fido-HCC-Leeuwarden-1	041	Klaus Spithost	058-671351	abcd HCC
Fido-HCC-Leiden-1	015	Chris Haneveld	071-314181	abcd Infotheek bv
Fido-HCC-Middelburg-1	022	Jaap Delvoye	01180-34336	abcd HCC
Fido-HCC-Mill-1	032	Ton Derks	08859-54500	abcd Computershops Libo bv
Fido-HCC-Modelbaan-automatisering.gg	124	Lex van der Loo	079-422334	abcd HCC
Fido-HCC-MSBoss-West	121	Ed van der Bent	020-982155	abcd Siemens
Fido-HCC-MSX.gg	102	Robert Aerts	072-610772	abcd Micro Technology/MSX Computer Magazine
Fido-HCC-Nijmegen-1	037	Rene Janson	080-788405	abcd Wesseling Elektronika
Fido-HCC-Olivetti.gg	106	Majel Migo	079-610438	abcd Olivetti
Fido-HCC-Olivetti-gg-3	113	Johan van Wingerden	010-4126520	abcd -
Fido-HCC-Olivetti-gg-4	115	Remco Slegh	03240-41871	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti-gg-5	118	Roelof Beverdam	053-337444	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti-gg-6	119	Andre de Lange	01729-9549	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti-gg-7	120	Bernard Bodt	08303-12998	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti-gg-8	122	Inno Frencken	02522-33245	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Olivetti-gg-9	123	Ruud van der Linden	055-413377	abcd HCC Olivetti gg
Fido-HCC-Rotterdam-1	029	Ed Rijnhout	010-4834256	abcd PCP the Netherlands
Fido-HCC-Shareware	114	Wim Loerakker	08385-29478	abcd Datashare bv
Fido-HCC-Sharp.gg	103	Henk Slegh	03240-38866	abcd Ormas bv
Fido-HCC-Sittard-1	016	Leo Reijnen	04755-2041	abcd HCC
Fido-HCC-Soft-Airmail	109	Erwin Hoogzaad	053-892704	abcd Siemens nv
Fido-HCC-Steenwijk-1	042	J.M.J. Groenendijk	05210-88583	abcd Nokia Data
Fido-HCC-Techstand	500	Hanno van der Maas	01860-15579	abcd Zero bv
Fido-HCC-Tilburg-1	036	Martien Gerla	013-563150	abcd Geveke Electronics
Fido-HCC-Utrecht-1	034	Peter Noy	030-945975	abcd Vicorp
Fido-HCC-Venlo-1	023	Joep Niessen	077-822522	abcd Simac
Fido-HCC-Zoetermeer-1	024	Marcel Stikkelman	079-423335	abcd HCC
Fido-HCC-Zwolle-1	018	John Broek	038-547425	abcd HCC
Fido-HCC-Zwolle-2	039	Willem Groeneveld	038-547161	ac Dirksen Opleidingen
Fido-HCCN-Redactie	402	Jan Leijerweerd	03403-78220	acd -
Fido-Dosmenu-Service	213	Adrie Verkuil	03240-19797	acd -
Fido-Gerard-5	208	Fred Theunissen	04780-89612	abcd -
Fido-Gezondheidszorg	211	Ruud van der Linden	055-337951	abcd -
Fido-IFG	210	Andre Schager	050-416073	abcd -
Fido-Infoboard	206	Joop Mellaart	04780-88119	acd -
Fido-John	204	John Pansters	040-531453	abcd -
Fido-NOS-Hobbyscoop	202	Joop Engels	035-45395	abcd -
Fido-SCO-Narwal	209	Aad Nienhuis	020-279804	abcd -

a = 300/300 baud; b = 1200/75 baud; c = 1200/1200 baud; d = 2400/2400 baud; e = 19.200 PEP Line setting: [baudrate], 8, N, 1

GEBRUIKERSGROEPEN

1802 gg

Jan Waldorp, 023-286808 (18.30-21.00)
Crayenesterlaan 85, 2012 TJ Haarlem

2650 gg

Joep Reits, 074-424117 (18.30-21.00)
Oelerweg 98a, 7555 GW Hengelo

6500 gg

J. Beyer, 015-134269 (18.30-21.00)
Bastinglaan 7, 2614 GP Delft

68' gg

Pieter Schiphorst, 02159-35211 (18.30-21.00)
Lange Heul 394a, 1403 NZ Bussum

68000 gg

Peter Ebbelink, 01880-18620 (18.30-21.00)
Sluiswachter 38, 3201 GG Spijkenisse

Advance gg

Postbus 86, 5201 AB Den Bosch

AIM-65/PC-100 gg

A. J. Tuinhout, Postbus 505, 2600 AM Delft

Amstrad/Schneider gg

Ernst Pereira, 015-131048 (niet 18-20)
R. de Beerenbrouckstraat 31, 2613 AS Delft

Apple gg

Dirk v. d. Waal, 010-4160489 (19-22 uur)
Postbus 427, 3200 AK Spijkenisse

Aquarius gg

N. v. d. Laan, 079-211493 (18.30-21.00)
Herikerberg 72, 2716 EX Zoetermeer

Artificiële Intelligentie gg

Paul 'Gijjt, 020-476637, Van Heuven
Goedhartlaan 677, 1181 KX Amstelveen

Astrologie gg

H. Leefkens, 01720-34665
Schuberthof 90, 2402 GL Alphen a/d Rijn

Atari gg

J. Slemmer
Van der Borchlaan 7, 4835 KM Breda

Auditief Gehandicapten gg

L. van der Garde
Cornelis Evertsenstr. 27, 3572 JR Utrecht

BigBoard gg

Erwin Hoogzaad
Schiestraat 46, 7523 TH Enschede

Bondwell/Elci gg

Henk v. d. Hoeven, 010-4359313 (18.30-21.00)
Schiedamseweg 38, 3134 BL Vlaardingen

C gg

Postbus 89
6930 AB Westervoort

Commodore/Compet gg

Henk Lurvink, 020-267887 (20.00-22.00)
Postbus 2, 3984 ZG Odijk

Compucolor gg

Jaap Severein, 02207-19954 (18.30-21.00)
Bergkristal 36, 1703 EC Heerhugowaard

CS/SWTPC/09 gg

dhr. P. G. Waldman, 075-172719 (na 20.00)
Molenveld 24, 1541 SK Koog a/d Zaan

DAI gg

H. Rison, 04490-48863
Luxemburgstraat 17, 6164 BS Geleen

Datacommunicatie gg

Bert Gulikers, 045-416233 (18.30-21.00)
Burg. Franssenstraat 21, 6467 AK Kerkrade

DOS gg

Ron Scheepers, 03212-1653 (18.30-21.00)
Langs de Bogen 16, 8255 GG Swifterbant

Exidy Sorcerer gg

Charles Netteler, 010-4330493 (18.30-21.00)
Pr. Hendrikstraat 3d, 3071 LG Rotterdam

Forth gg

Vic van de Zande, 033-941671 (18.30-21.00)
Finnmark 7, 3831 JE Leusden

G2 gg

W. H. Klijn, 01623-17501 (18.00-22.00)
Helfrichstraat 7, 5102 VH Dongen

Genealogie gg

K. J. F. Heymans
Laurens Reaellaan 32, 2024 BH Haarlem

IBM PC gg

Johan Hageman
Postbus 1169, 1200 BD Hilversum

Kunst, ontwerp en vormgeving gg

Robert Borst, 04163-72271 (18.30-21.00)
Kasteeldreef 30, 5151 RS Drunen

Logo gg

W. Heyster, 08380-21306
Annadaal 96, 6715 JC Ede

Modelbaan gg

J. van den Oever, 079-512060
Valenberg 29, 2716 LP Zoetermeer

MSX gg

J. M. Zwart, 072-338228 (18.30-21.00)
Kleine Olven 3, 1851 CW Heiloo

NewBrain gg

Menno Stevens, 020-924137 (18.30-21.00)
Postbus 4494, 1009 AL Amsterdam

Olivetti gg

Postbus 232, 2910 AE Nieuwerkerk a/d IJssel

Onderwijs gg

Postbus 338
1600 AH Enkhuizen

OSI gg

Rein Heesterman, 079-312211 (18.30-21.00)
G. v. d. Poellaan 440, 2722 XT Zoetermeer

P2000 gg

Vakature

Pascal gg

Piet Hermkens, 033-614593 (18.30-21.00)
Scheltemalaan 21, 3817 KR Amersfoort

Politie & Computers gg

G. Hageman, Basserhof 32
1703 EX Heerhugowaard 02207-42207 (18.30-21.00)

Postzegel gg

D. B. Bezemer, Elzendreef 187
2272 CL Voorburg, 070-873650

Sharp MZ gg

J. Bancken, 033-945286 (20.00-22.00)
Lis 14, 1273 CD Huizen

Sinclair gg

T. Molenaar, 01670-66845 (18.30-21.00)
Postbus 76, 2260 AB Leidschendam

Tandy gg

Paul van Deelen, 073-139136 (18.30-21.00)
Kogelbloemstraat 4, 5212 XL Den Bosch

Tulip gg

J. van Noordwijk, 030-290124 (19.00-21.00)
Postbus 6, 3734 ZG Den Dolder

Unix gg

Hans Oey, 03402-32100 (8.30-17.00)
Vosseweide 92, 3437 TE Nieuwegein

Zenith/Heath gg

Han Nieuwland
1e Helmerstraat 101, 1054 DM Amsterdam

AFDELINGEN

De Hobby Computer Club is een zelfstandige vereniging, voor allen die belangstelling hebben voor of zich bezig houden met het bouwen, programmeren en/of gebruiken van micro-computers.

Contributie

De contributie voor 1989 bedraagt f 55,-. (Basiscontributie inclusief lidmaatschap één gebruikersgroep. f 5,- extra per gebruikersgroep meer dan één. Bij aanmelding in de loop van het jaar geldt een gereduceerd tarief. Tevens wordt bij aanmelding éénmalig f 10,- inschrijfgeld in rekening gebracht.

Deze staat vermeld op de u toegezonden acceptgirokaart. Beëindiging van het lidmaatschap is mogelijk per einde van het kalenderjaar. Opzegging van het lidmaatschap per briefkaart (voor 1 november) aan de HCC. Bij tussentijdse opzegging van het lidmaatschap vindt geen restitutie plaats van de contributie. Wel worden de te verschijnen HCC Nieuwsbrieven voor het lopende kalenderjaar toegezonden.

1. Aanmelding als lid door invullen en inzenden van de achterin dit blad afgedrukte aanmeldingskaart. Vergeet niet een postzegel te plakken.
2. Adreswijzigingen zo snel mogelijk doorgeven aan de HCC via de achterin dit blad afgedrukte briefkaart.
3. Indeling in een afdeling vindt automatisch plaats op postcode.
4. Indeling bij een gebruikersgroep moet u zelf opgeven.

Vermeld in al uw correspondentie, bij uw bestellingen, adreswijzigingen en dergelijke steeds uw lidmaatschapsnummer en postcode. Dit bespaart ons veel zoekwerk. Uw lidnummer staat elke maand op de adresstrook van de HCC Nieuwsbrief.

De HCC Afdelingen, die per regio zijn ingedeeld, geven de HCC-er algemene informatie. In de cursussen en/of lezingen, die door hen worden georganiseerd, komen verschillende interessante onderwerpen op het gebied van 'micro-computing' ter sprake. Eenmaal in het bezit van een systeem kan de HCC-er zich aansluiten bij een van de vele gebruikersgroepen. Op de bijeenkomsten die door deze groepen worden belegd, kan de HCC-er in een gezellige sfeer kennis uitwisselen waardoor het gebruik van zijn machine nog plezieriger wordt.

Hieronder staan de afdelingen en gebruikersgroepen vermeld met hun contactpersoon.

Afdeling Almere

Paul van Balken, 03240-31689 (18.30-21.00)
Dillepad 14, 1314 KB Almere

Afdeling Amsterdam

Theo Nicola, 020-265390 (19.00-21.00)
Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam

Afdeling Apeldoorn

R. Terwiel, 055-669909 (18.30-21.00)
Salomonszegel 95, 7322 ET Apeldoorn

Afdeling Arnhem

Hans Drexler, 080-770200 (18.30-21.00)
Graafseweg 248, 6532 ZV Nijmegen

Afdeling Breda

Jan Douwes, 01608-35391 (19.00-21.00)
Waldhoornlaan 104, 4876 BE Etten-Leur,
Postbus 1931, 4801 BX Breda

Afdeling Den Haag

Theo Spinders, 070-676713 (18.30-21.00)
Postbus 71740, 2507 BH Den Haag

Afdeling Den Helder

L. Visser, 02230-21865 (18.30-21.00)
Lijsterstraat 22, 1781 WD Den Helder

Afdeling Eindhoven

040-835703

Afdeling Friesland

Jaap Stok, 058-152796
Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden

Afdeling Groningen

Jan Maarten Langbroek, 050-272711 (18.30-21.00)
Postbus 1650, 9701 BR Groningen

Afdeling Haarlem

M. J. van Valen, Duvenvoordestraat 80
2013 AH Haarlem

Afdeling Hoorn

Sjaak Sneek, 020-457214
Uilenstede 194, 1183 AP Amstelveen

Afdeling Leiden

Jan Bregman, 071-126000 (18.30-21.00)
v. d. Werfstraat 32, 2312 VW Leiden

Afdeling Nijmegen

René Janson
Krayenhofflaan 21, 6541 PN Nijmegen

Afdeling Noordoost Brabant

Nico Koppers, 073-137644 (18.30-21.00)
Postbus 2281, 5202 CG 's-Hertogenbosch

Afdeling Rotterdam

M Alstede
Haveneind 21, 3252 LE Goedereede

Afdeling Sittard

Ad Hoogenboezem, 04748-1695 (18.30-21.00)
Salmenhofweg 5, 6095 BX Baexem

Afdeling Steenwijk

L. Bos
Pr. Christinastraat 60, 8331 GB Steenwijk

Afdeling Tilburg

C. A. F. S. Scholberg, 013-424401 (18.30-21.00)
Juraweide 308, 5022 LG Tilburg

Afdeling Twente

M. Mensink, 053-330082 (18.30-21.00)
Postbus 3801, 7500 DV Enschede

Afdeling Utrecht

Hans Verbeek, 035-47825 (18.30-21.00)
Leeuwenstraat 28a, 1211 EV Hilversum

Afdeling Venlo

Jan Peeters, 04765-1693 (18.30-21.00)
Postbus 8029, 5993 ZG Maasbree

Afdeling Zeeland

Mw. J. H. Berghuijs-Goris, 01185-1680 (overdag)
De Boisotstraat 45, 4371 BL Koudekerke

Afdeling Zoetermeer

Guido Melief, 079-313195 (18.00-22.00)
v. Boisotring 64, 2722 AD Zoetermeer

Afdeling Zwolle

G. Weide, 038-543381 (18.30-21.00)
Chopinstraat 37, 8031 ZH Zwolle

AANBEVOLEN In nummer 112 vroeg Zwolle om vrouwelijke bestuurskandidaten, omdat ze niet wilden dat Zeeland de enige bleef. Ik had ze gewaarschuwd. Rotterdam slaat terug en ook Amsterdam laat zich niet onbetuigd. Unix mag niemand overslaan. Ze zijn op zoek naar notoire hackers om hun beveiligingen te testen. Grijp die kans! Bent u beter in spelletjes in C, dan kunt u er ook terecht. Mocht u denken dat uw computerhobby duur is, dan moet u de Modelbaners eens lezen. Dat die mensen nog te eten hebben...

Bij DAI vieren ze feest, want hun com-

puter is 10 jaar geworden. Triester is het gesteld met de OSI gg. Ze schreven hun laatste bijdrage. Helaas...

SLUITINGSDATA Nummer 115 (april) op zondag 26 februari 's avonds om 24.00 uur. Nummer 116 (mei) op zondag

2 april en nummer 117 (juni) op zaterdag 6 mei. In FIDO Houten, 03403-78220, File area 3. U ziet: de data schuiven iets naar achteren, maar méér dan ooit geldt: te laat is te laat!

Ed Baars

HCC Afdeling Almere

BIJEENKOMSTEN organiseren we samen met de HCC Olivetti-gg elke derde zondag van de maand in sporthal Arcade, Koninginnenweg 1, Almere. Naast de spoorbaan, 5 min. lopen vanaf het Centraal Station. Aanvang 11.00 uur. De bijeenkomst duurt tot 16.00 uur.

Hierbij zijn de volgende gg's of werkgroepen actief met computers en software-bibliotheken: Sharp MZ.-GG, Atari ST, Amiga, Msx-GG, CP/M, Olivetti-GG, Olivetti-M19, -M20, -M21, -M24, -M240, -M280, -PC1 en voor het eerst deze maand NIEUW op onze bijeenkomsten: de Postzegel-gg. Hardware add-ons en PD-software kunnen op deze bijeenkomsten worden aangeschaft of besteld. NIEUW is een overzichtsdiskette met alle programma's die bij ons vanaf de CD-roms verkrijgbaar zijn. U kunt op die manier zelf thuis uw PD-software diskette samenstellen en bestellen. Zo krijgt u dan ook alleen die software die u eigenlijk hebben wilt. Natuurlijk is onze educatieve software verkrijgbaar. Ook kunt u met uw computer weer plaats nemen aan onze Hulphoek, waar u dan door deskundigen (ahum, hobbyisten) geholpen wordt met bijvoorbeeld het compleet installeren van Dutchie of met andere installatie-problemen. Lees voor onze verdere activiteiten de mededelingen van de Olivetti-GG. De data van onze bijeenkomsten zijn: 19 feb, 19 maart, 16 april, 21 mei, 11 juni.

Henk Slegh

HCC Afdeling Amsterdam

COMPUTERS EEN MANNENZAAK?

Op de HCC dagen van 1988 (en ook de jaren daarvoor) liepen voornamelijk mannen. Betekent dit dat werken met computers uitsluitend een mannenzaak is? Mijn nieuwsgierigheid was gewekt. Gewapend met een cassette-recorder ben ik de beurs opgegaan om de aanwezige vrouwen een aantal vragen te stellen. Van het aantal bezoekers was 3% van het vrouwelijk geslacht...

Van de vrouwen had 40% ervaring met computers. 60% was met hun echtgenoot of vriend meegekomen.

Over het algemeen vond meer dan de helft van de vrouwen dat voorlichting aan vrouwen over het gebruik van computers noodzakelijk is. Opvallend was de wens voor aparte vrouwen (beginners)groepen binnen de HCC. Vrouwen voelen zich vooral bij beginnerscursussen vrijer om vragen te stellen aan andere vrouwen. Bij latere cursussen zou dit niet meer nodig zijn. De vrouwen die al met computers bekend waren vonden dit niet nodig. Als vrouwen geïnteresseerd zijn gaan ze vanzelf aan de slag, meenden zij.

De aanwezige vrouwen met ervaring gebruiken de computer voornamelijk voor tekstverwerking op hun werk. Hobbyisme kwam nauwelijks voor. De onervaren vrouwen meenden dat een technische of wiskundeknobbel noodzakelijk was om met een computer te werken.

De interviews op deze (voor mij eerste)

HCC-dagen hebben me gesterkt in de overtuiging dat gepleit moet worden voor meer voorlichting over computertoepassing aan vrouwen. Het accent lag op deze dagen te sterk op techniek. Dat werkt niet stimulerend. Computeren is niet technisch. Een 'wiskundeknobbel' is ook niet nodig. Je moet er alleen mee leren omgaan. Ik denk dat we binnen de HCC cursussen moeten organiseren. Beginnerscursussen alleen voor vrouwen. Vervolgscursussen voor gemengde groepen.

Binnen een vereniging van computerhobbyisten kun je in een ongedwongen, vriendschappelijke sfeer kennis maken en vertrouwd raken met computers.

De HCC kan laten zien dat werken met een computer ook 'leuk' kan zijn. We zijn immers een hobbyclub voor mannen en vrouwen! Daarom kan de HCC een voortrekkersrol vervullen en cursussen organiseren voor de vrouwelijke leden en de vrouwen van de leden. In onze maatschappij hebben we nu eenmaal te maken met computers, of we willen of niet. Kinderen worden al jong wegwijs gemaakt op de computer, zowel meisjes als jongens. De term 'computer analfabeet' valt al snel om een groep aan te duiden die de nieuwe ontwikkelingen gemist hebben en er geen raad mee weten. Drempelvrees bij vrouwen komt veel voor. De interesse is er, maar er wordt te vaak gedacht dat het allemaal te moeilijk is. Begrijpelijk is dan ook de wens om te beginnen in een vrouwen-groep. Als de eerste stappen eenmaal zijn gezet komt de rest vanzelf. Natuurlijk zijn er vrouwen die totaal niet

in computers geïnteresseerd zijn. Maar dat geldt ook voor mannen. Niemand hoeft tegen zijn zin met computers te gaan hobbyën! Inmiddels heeft de afdeling Amsterdam er 10 vrouwelijke leden bij. Hopelijk gaan nog meer vrouwen naar aanleiding van dit artikel reageren. Daar-

(Ongevraagde) antwoorden van een aantal mannelijke bezoekers:

- Op deze dagen zijn nu eenmaal veel mannen en weinig vrouwen. Die vrouwen horen mee te lopen en dat is al tien jaar zo.
- Vrouwen horen hier niet. Zo is het altijd geweest. Techniek is voor mannen. Vrouwen horen zich met 'zachtere zaken' bezig te houden.
- Niks op tegen. Het is de gewoonste zaak van de wereld.
- Ja, ja...
- Ieder moet zich aan zijn rol houden.

bij vertrouw ik op de hulp van mijn mannelijke mede HCC-leden door dit artikel aan veel vrouwen te geven! Reacties kunt u te mijner attentie sturen naar HCC Afdeling Amsterdam, Postbus 61289, 1005 HG Amsterdam.

Mieke Holtackers

den. Dat is niet alleen bij computers, dat geldt voor meer dingen in de maatschappij.

- Vrouwen hobbyën niet en zijn zeker niet verenigingsgezind. En omgaan met computers? Daar moet je verstand van hebben en ook een wiskundeknobbel.
- Ben jij nou één van die feministen? Waarom moeten vrouwen nu weer apart?
- Vrouwen een achterstand? Welnee! Als ze interesse hebben komen ze wel.
- Drempelvrees? Onzin. er is geen probleem. Ze willen gewoon niet!

HCC Afdeling Arnhem

De avond in januari is goed bezocht. We werden niet geplaagd door boze meneren met politie-agenten om ook onze voorzitter smadelijk af te voeren naar het gevang. Integendeel: de afdeling bloeit. We werden blij verrast door het nieuws dat dhr. Wielinga, één van onze vaste bezoekers, door een softwarefabrikant is gevraagd om zijn kennis van bridgeprogramma's ter beschikking te stellen.

Het ziet er naar uit dat we binnenkort beschikken over een archiefkast in zaal Mabri om onze spullen op te bergen. Het zal dan mogelijk zijn wat nieuwe materialen aan te schaffen, zonder onszelf te veroordelen tot een vermoeiend gesleep.

De avonden worden steeds gehouden op de tweede maandag van de maand. Voor 1989 betekent dat: 10-4, 15-5, 12-6, 10-7, 14-8, 11-9, 9-10, 13-11 en tot slot 11-12. Het begint om 19.30 uur in Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek.

Hans Drexler

HCC Afdeling Breda

TUNNEL Te elfder ure werd het afdelingsbestuur op de hoogte gebracht van het feit dat onmiddellijk aansluitend op het carnaval in 'De Belcrum' een verbouwing plaats zou vinden. De zaal zou hierdoor op 9 februari ontoegankelijk zijn. Het was onmogelijk alle belangstellenden te bereiken. Bovendien wilde het afdelingsbestuur al

diegenen, die voor een enthousiast avondje computeren zouden toestromen toch het geplande programma aanbieden.

Nog tijdig hebben wij een oplossing kunnen vinden, zodat na de eerste schrik onze vrienden verwezen konden worden naar 'De Tunnel', Terheijdenseweg 70. Vlakkij dus.

ATTENTIE Ons vaste adres blijft voor de komende maanden natuurlijk 'De Belcrum', Pastoor Pottersplein 12, Breda. De aanvangstijd is 18.30 uur. De data voor dit jaar zijn: 9 maart, 13 april, 11 mei, 8 juni, 14 september, 12 oktober, 9 november en 14 december. ALLEEN tijdens de vakantiemaanden juli en augustus is er voor de afdeling Breda GEEN gebruikersavond.

KEES & WIM? De intro van januari over POWER-C van Kees sloeg dermate aan, dat zijn voordracht evenals 'MS-DOS, WAT IS DAT?' een vast bestanddeel van de gebruikersavond zal worden. Op deze wijze heeft elk lid de mogelijkheid kennis te nemen van deze uiterst populaire programmeertaal. Verder geeft Willem in maart een sessie over het spreadsheetprogramma QUATTRO.

Afhankelijk van de beschikbare tijd staat voor april een bespreking van grafische programma's zoals STORYBOARD en SLIDEWRITE op de rol.

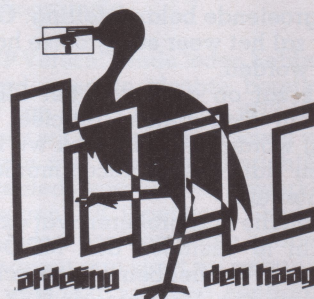
PLANNEN Een voorlopige conclusie van de ledenenquête geeft aan dat het door de afdeling gepresenteerde programma alsmede andere faciliteiten zoals het gebruik van re-inker, bibliotheek, telefoonservice e.d. duidelijk voldoet aan de wensen van onze

leden.

Onze jaarplanning kan altijd interessante inleidingen, themasessies of demonstraties gebruiken. Laat daarom de slogan 'Voor de leden, door de leden' zijn waarheid bewijzen en resulteren in aanmeldingen.

Voor nadere informatie kunt u telefonisch terecht op werkdagen van 19.00-21.00 uur op 01608-35391. Dit kan ook schriftelijk op het contactadres met een gefrankeerde en voorgeadresseerde enveloppe voor antwoord.

Jan Douwes



DE BIJEENKOMST van de maand maart is op de 28e. Er is deze avond geen speciaal onderwerp en het is de bedoeling meteen achter de computers te gaan zitten. U kunt dan laten zien wat u zoal met de computer kunt en uw zelf gemaakte programma's of andere zaken demonstreren. Op iedere bijeenkomst zal een bestuurslid aanwezig zijn om uw vragen over MS-DOS te beantwoorden en indien mogelijk met voorbeelden te illustreren. Ook staat er een PC met modem klaar om bij onze Fido (en andere) in te loggen. De sysop van Fido Den Haag is in principe aanwezig. Ook is er weer gelegenheid tot het stellen van vragen en het voorleggen van problemen aan mede HCC-leden. Zoals altijd zijn onze bijeenkomsten in het gebouw van de SOWS, Gondelstraat 33, Scheveningen. U kunt de data alvast in uw agenda vermelden, want deze vallen altijd op de laatste dinsdag van de maand. Uitgezonderd de maanden juli, augustus en december, dan zijn er geen bijeenkomsten.

IDEËN of suggesties voor een onderwerp? Graag reacties via de post aan HCC Afdeling Den Haag, Postbus 71740, 2507 BH Den Haag. Of via HCC-Fido Den Haag 070-936969 of Fido SW-Boss, 070-694081. Richtten aan ondergetekende. U kunt mij ook bellen op ons nummer **070-676713**. Ben ik niet thuis, dan kunt u uw naam en telefoonnummer inspreken op het antwoordapparaat en bel ik u, zoals u gewend bent, zo snel mogelijk terug.

Theo Spinders

A F D E L I N G E N

HCC Afdeling Den Helder

OPEN DAG Op zaterdag 18 maart 1989 houden we onze open dag. Een evenement dat zich elk jaar mag verheugen in een groeiende belangstelling. Ook dit jaar zal het weer een grootse happening worden.

Hopelijk zal op deze dag het FIDO knooppunt Den Helder officieel in werking worden gesteld. Ook wij beschikken dan over datacommunicatiefaciliteiten.

We zullen die dag proberen wat extra aandacht te besteden aan MS-DOS gebruikers. We hebben al contacten met andere gg's. Met name de MSX gg Den Helder zal aanwezig zijn, maar ook hobbyisten met andere apparatuur zullen die dag hun prestaties op hun computer demonstreren. Ook zijn vele Helderse bedrijven aanwezig om hun kunnen op dit gebied te tonen. Kortom, een dag om niet te missen en wij hopen dan ook op een grote belangstelling.

De dag wordt gehouden in de zaal van Taylor, Drs. Bijlweg 238, Den Helder. We beginnen om 10.00 uur en we gaan door tot 16.00 uur.

L. Visser

HCC Afdeling Eindhoven

Maart betekent: het carnaval is voorbij! Dat betekent bij de meeste zuidelingen 4 dagen rust voor de computer! En dat is historisch te noemen, tenminste bij mij...

EXPERIMENT Zoals u heeft kunnen zien hadden we in februari geen avonden. Omdat we altijd de eerste donderdag van de maand onze bijeenkomsten houden in de Tinelstraat viel februari dan ook af, zo net voor het carnaval. Voor de maand maart echter gaan we er weer tegenaan, kater of niet. Op 2 maart gaan de deuren weer open in buurthuis 'De Ketting'. Deze avond willen we gebruiken om eens een experiment te doen betreffende de invulling van de avonden die gaan komen. De eerder gehouden lezingen vielen als zodanig wel in de smaak, doch we beseffen dat het onderwerp wat besproken wordt 'slechts' voor

een beperkte groep interessant is. Daarom gaan we nu de zaal opsplitsen in 'zgn. info-hoeken'. In die hoeken zal dan informatie gegeven worden (eventueel met demo's) over diverse onderwerpen. Zo zullen er altijd onderwerpen zijn zowel voor de beginnende als de gevorderde 'verslaafde'. Hierdoor hopen we steeds meer leden naar de info-avonden te krijgen. Het is zoals gezegd een experiment: slaagt de opzet dan gaan we door, anders geven we weer lezingen over één onderwerp per avond.

OUWE LAPPEN De serviceverlening voor de leden binnen onze regio is ook weer uitgebreid!! Hadden we reeds de PD-software op zowel 5.25" en 3.5" diskettes, nu hebben we ook de re-inker in huis en beschikbaar voor de leden om op onze avonden hun oude printerlinten van nieuwe pap te voorzien. WEL uw lidmaatschapskaart meenemen: de tijd die dat re-inken neemt is aanzienlijk en we willen voorkomen dat onze leden zouden moeten wachten op niet-leden. Kosten: f 4,- per lint. Een aanzienlijke besparing, als u nagaat dat u uw lint enige malen (sommigen beweren zelfs 20 maal...) kunt re-inken voor u aan de aanschaf van een nieuwe moet gaan denken. Meenemen dus, die oude lappen.

BELLEN Toch nog even terug naar onze telefoonnummers. Ook die zijn weer uitgebreid. Ons eigen nummer 040-835703 is 24 uur per dag bereikbaar en bemand door een antwoordapparaat. Berichten hierop worden (als u tenminste uw nummer achterlaat) zo snel mogelijk beantwoord. 's Avonds kunt u terecht bij de heer Van Reekum, 040-432002. Voor problemen of vragen op datacommunicatiegebied kunt u terecht bij Jaap Kramer, 040-550521. Voor iedereen wat dus, over bereikbaarheid gesproken. Toch nog voorzichtig als afscheid: ALAAF!!!

Jan van den Elsen

HCC Afdeling Friesland

BESTUUR Na een afwezigheid van enkele maanden in deze kolommen nu dan weer een stukje van de afdeling Friesland.

Doordat Germen Koster wegens drukke activiteiten geen tijd meer heeft om het penningmeesterschap van de afdeling erbij te doen heeft hij deze taak tijdelijk overgedragen aan Keimpe Wiebenga. Hij blijft wel lid van het bestuur.

ADRESWIJZIGING Vanaf 1 februari 1989 hebben we een ander adres. En wel: HCC Friesland, Postbus 1079, 8900 CB Leeuwarden, Tel. 058-152796.

CURSUSSEN Op het moment dat dit blad verschijnt lopen er nog twee cursussen, nl. 'spreadsheets' en 'Basicode'. Wegens het onverwachte succes van deze twee en de voorgaande (MS-DOS en dBASE III+), streeft het bestuur er naar om in het seizoen '89-'90 wederom enkele cursussen te organiseren.

CONTACTEN Van leden in de provincie bereiken ons verzoeken om in contact te komen met mensen die eenzelfde computer hebben, of die zich richten op een bepaald toepassingsgebied. Deze rubriek kan die mensen bij elkaar brengen. Als u geïnteresseerd bent, kunt u uw reacties richten aan bovenstaand adres. Er worden nu belangstellenden gezocht voor:

- telex, telegrafie en weersatellietontvangst
- Amiga gebruikers
- Schneider CPC gebruikers

FIDO Leeuwarden is sinds een aantal weken geheel operationeel. Het is nu bijvoorbeeld ook mogelijk om een zogenaamde pointaansluiting te krijgen. Hiervoor is nodig: een computer met MS-DOS of PC-DOS als besturingssysteem, een modem dat Hayes-compatibel is en het pakket Dutchie, dat voor f 75,- te bestellen is bij de HCC-bestelservice. Dit alles inclusief één jaar pointabonnement.

Log eens in. Het telefoonnummer is 058-671351 en het BBS is bereikbaar met de volgende snelheden: 300/300, 75/1200, 1200/1200 en 2400/2400.

TENSLOTTE willen wij nog de aandacht vestigen op de clubavond die gehouden wordt op 20 maart. Dan zal een lezing worden gegeven over robotica en andere besturingen. Tevens zal een demonstratie op het programma staan.

Klaus Spithorst

HCC Afdeling Groningen

BIJEENKOMST Woensdag 15 maart is er, net als iedere derde woensdag van de maand, in het denksportcentrum aan de Oliemuldersweg 43 te Groningen weer een bijeenkomst. Tijd: 20.00-23.00 uur. Ook wordt op deze locatie de jaarlijkse ledenvergadering gehouden, en wel op 24 mei om 20.00 uur. Contact met het bestuur van de afdeling Groningen kan:

- Via een briefje naar postbus 1650, 9701 BR Groningen.
- Door 's maandags tussen 20.00-22.00 uur te bellen met 050-272711. Op andere tijden kunt u luisteren naar een bandje met bestuursmededelingen.

ONZE FIDO (nu nog telefoon 05908-34080) gaat binnenkort verhuizen. Het precieze moment en telefoonnummer is nog niet bekend. Zodra we meer weten zullen we dit mededelen via Fido zelf, op het antwoordapparaat en op de bijeenkomsten.

MS-DOS CURSUS We zijn blij dat H. van Houten uit Hoogezand bereid is om voor de leden van de afdeling een MS-DOS cursus te geven. Zijn onderzochte moeilijkheden en ervaringen om MS-DOS onder de knie te krijgen zullen als leidraad dienen. De cursus is dus echt bedoeld voor mensen die willen beginnen met MS-DOS of er al enigszins in thuis zijn! Globaal wordt behandeld:

- Wat is MS-DOS, de command.com en welke commando's zitten hierin, hoe werken de commando's op schijf.
- Welke PD-software bevat goede hulpjes.
- Hoe maak je een subdirectory, etc.
- Aanmaken config.sys file, autoexec.bat en batchfiles e.d.

De cursus start tijdens de bijeenkomst op 15 maart, aanvang 20.15 uur in het leslokaal van het Denksportcentrum. Het vervolg is niet in april, maar op de bijeenkomsten in mei en juni! Hoewel er wel een computer aanwezig zal zijn is het natuurlijk veel leuker wanneer u zelf uw computer meeneemt en direct aan de slag kunt gaan.

SERVICE:

- MODEM verhuur
- Re-inker

Henk Wieringa

HCC Afdeling Leiden

BESTUUR Het bestuur van de afdeling is wat veranderd. Nieuw er bij gekomen is Joost-Maarten Tewis uit Katwijk. Voor het moment hebben we het minimum aantal bestuursleden. Behalve voornoemd nieuw lid zijn er Jan Zwaneveld, waarnemend voorzitter en penningmeester en Jan Bregman, secretaris. Zoals u begrijpt zoeken we nieuwe bestuursleden. Bel met de secretaris, 071-126000 (18.30-22.00 uur), of kom op één van onze:

BIJENKOMSTEN Sinds kort zijn onze maandelijkse bijeenkomsten in een nieuwe, gezelliger gelegenheid: in Den Leidschen Salon, Steenstraat 2, Leiden (vlakbij het station Leiden). Kom kennis maken met andere computerenthousiasten en wissel ervaringen uit. Er is ruimschoots gelegenheid om in een ontspannen sfeer vragen te stellen en problemen voor te leggen aan mede HCC-leden. Neem vooral uw systeem mee (een aanmoedigingspremie is voorhanden). Zo mogelijk

geven we demonstraties en, als de telefoon niet al te druk is bezet, proberen we het gebruik van het Fido-net te laten zien.

De eerstvolgende bijeenkomst is op **DINSDAG 21 FEBRUARI** om 20.00 uur. Volgende bijeenkomsten steeds op de derde dinsdag van de maand.

Jim Tewis

HCC Afdeling Nijmegen

LEDENVERGADERING Traditiegetrouw werd op de eerste afdelingsavond van het nieuwe jaar de ledenvergadering van de afdeling gehouden. Het belangrijkste item dat ter sprake kwam was de begroting over het jaar 1989. Deze werd door de afdelingsleden akkoord bevonden en het bestuur heeft deze doorgestuurd naar het HCC hoofdbestuur. Een ander belangrijk punt tijdens de ledenvergadering was de procedurebeschrijving rondom de bestuursverkiezingen in augustus 1989. Statutair dient de afdeling één keer per twee jaar bestuursverkiezingen te organiseren. De leden zullen over de voortgang van de procedure verder worden geïnformeerd op de volgende afdelingsavonden en middels de HCC Nieuwsbrief.

HAN FLOPPYTHEEK De HAN (HCC Afdeling Nijmegen) floppytheek krijgt er elke maand weer wat programma's bij en wij adviseren de geïnteresseerde contact op te nemen met onze bibliothecaris. Natuurlijk kunt u op de avond ook het een en ander over de bibliotheek in onze catalogus terug vinden (deze is trouwens tegenwoordig ook op floppy te verkrijgen). Wilt u nog speciale dingen weten over de HAN floppytheek, neem dan contact op met Martin van Deudekom.

AI IN MAART Na een SHARP avond in februari heeft het bestuur voor maart wederom e.e.a. voor de leden in petto. In maart zal Michel Coetsier (consultant bij een grote firma in het oosten des lands) een informatie-avond houden over Artificial Intelligence en het daaraan gekoppelde begrip Expert Systemen. Getracht zal worden op de avond zelf het nodige documentatiemateriaal voor de leden beschikbaar te stellen en waarschijnlijk zal er ook een diskette verkrijgbaar zijn met daarop de nodige artikelen over kunstmatige intelligentie, expert systemen en aanverwante zaken. Tevens zal er worden getracht een PD-expert systeem op diskette te leveren, zodat de geïnteresseerden dezelfde avond nog thuis aan de slag kunnen. Uiteraard hoeft u zich niet te vervelen als de wereld van de kunstmatige intelligentie u niet trekt, want ook op deze avond zullen weer allerlei syste-

men te bewonderen zijn.

De afdelingsavonden worden elke eerste dinsdag van de maand gehouden in café-restaurant 'Juliana', Schependomlaan 94 te Nijmegen.

OPROEP Wij merken dat de afdelingsleden het best op prijs stellen wat wij allemaal voor de afdeling doen, betreffende het organiseren en uitnodigen van mensen die een demonstratie komen geven. Toch roepen we u maar weer eens op. Als u eens wat weet om een avond (gedeeltelijk) te vullen, meldt dit dan even voortijdig aan één van de bestuursleden. Ook zijn natuurlijk de langer lopende projecten van harte welkom. We denken dan bijvoorbeeld aan een software/hardware knutselgroep. Waar we kunnen zullen we samen met u uw project uitwerken en de nodige steun geven. Dus mensen, als u iets weet, kom... Per slot van rekening is altijd betoogd dat Nijmegen een afdeling was van vóór en vooral DOOR de leden gedragen. Daarom: helpt u eens mee door zelf een leuke, aardige of interessante activiteit te organiseren tijdens één van onze avonden.

CURSUSMATERIAAL Het doe-het-zelf cursusmateriaal dat de afdeling voor geïnteresseerde leden beschikbaar heeft is wederom uitgebreid. In navolging van de cursus 'Werken met dBASE III(+)' is er nu een vervolg gekomen en wel 'Programmeren in dBASE III(+)' . Aan de hand van het samenstellen van een cartotheek voor compact-disks wordt u spelenderwijs het land van het programmeren in dBASE binnengeleid.

CONTACTADRESSEN De afdeling is schriftelijk te allen tijde bereikbaar onder postbusnummer 6601, 6503 GC te Nijmegen. Als u telefonisch contact met één der bestuursleden zoekt gelieve u zulks te doen tussen 19.00-21.00 uur, zodat de bestuursleden ook zelf nog wat aan hun (vrije ??) avonden hebben. Verder zijn we natuurlijk ook voor de modem-ers te bereiken op FIDO Nijmegen, 080-788405.

Tot ziens op de volgende afdelingsavond.

René Janson

HCC Afdeling Rotterdam

BESTUURSVERKIEZINGEN Op vrijdag 17 maart 1988 om 19.30 uur is er in de Larenkamp te Rotterdam een verkiezing van een nieuw afdelingsbestuur. Meer informatie hierover vindt u in HCC Nieuwsbrief 112. Kom ook en laat uw stem niet verloren gaan. Er zijn die avond geen andere activiteiten.

A F D E L I N G E N

LEDENSERVICE Voor de Boekenuitleen zijn weer nieuwe boeken aangeschaft, die door u gratis kunnen worden gelezen voor de periode tot de volgende afdelingsavond. Er is voldaan aan de opgegeven wensen. Heeft u boekenwensen, geef die dan op aan het bestuur. Ze worden dan het komende jaar aangeschaft.

We beschikken sinds kort over een **Re-Linker**, een apparaat voor het herinkten van uw printerlint. Tegen een vergoeding van f 3,50 voor de inktkosten kunt u op een afdelingsavond uw printerlint laten behandelen, waarna dit weer als nieuw is.

PD-SOFTWARE Voor de afdeling werd een nieuwe computer aangeschaft. Daarin zitten een 5,25" en een 3,5" drive, zodat we nog meer service kunnen verlenen. Er is een floppy bibliotheek van ruim 159 gratis te kopiëren PD-programma's.

CD-SOFTWARE We hebben een CD-ROM voor de afdeling gekocht. Deze heeft een capaciteit van 600 Mb. We kunnen dus even vooruit. Er zijn momenteel twee CD's voorhanden, met ruim 5175 programma's. Op de beide afdelingsavonden kunt u programma's laten kopiëren vanaf de CD-ROM schijven. Daarvoor vragen we een minimale vergoeding van f 1,- voor een 5,25" en f 2,- voor een 3,5". Dat bedrag is per floppy, ongeacht of u hem geheel of gedeeltelijk vol laat zetten. Per avond is er een maximum van vier kopieën per lid. Voor de afdelingsleden is een floppy beschikbaar, waarop de TXT en DOC-files staan met de inhoud van de ROM-schijven. Kosten: f 2,50.

MODEMS Momenteel zijn er voor leden tien afdelings-modems beschikbaar. Wilt u ervaring opdoen in de modemwereld of wilt u gewoon twee weekjes lekker modemen, neem dan uw lidmaatschapskaart en een legitimatiebewijs mee naar de afdelingsavond. Daarnaast hebben we een modematte opgestart. Gegevens hierover kunt u op de afdelingsavond verkrijgen bij het bestuur. Opgave kan daar ook.

CURSUSSEN We vonden iemand bereid een **MS-DOS** cursus te geven. U moet alleen uw eigen computer meenemen naar de cursusavonden. Eventueel kan er met twee mensen achter een computer worden gewerkt. Voor hen die al wat verder zijn is er

een cursus **MS-DOS** voor gevorderden, zodat u hierin straks perfect thuisbent. Batch-verwerking en allerlei andere DOS commando's komen aan bod.

Vele aanvragen zijn reeds binnen voor de **dBASE III+** cursus, zodat we van start kunnen gaan. Degenen die zich reeds hebben opgegeven ontvangen binnenkort bericht. Anderen kunnen dat alsnog doen.

Hetzelfde geldt voor de cursus **Word-Perfect 4.2 NL**. Ook daarvoor overwegen we een gevorderden cursus te gaan geven en een werkgroep **WP-CRACKS** op te starten.

Hebt u zelf suggesties omtrent een te geven cursus? Of bent u in staat een goede cursus te geven op een nog niet genoemd gebied? Meld u dan aan bij het bestuur. Samen zullen we e.e.a. bekijken en uitwerken.

AANMELDING Hebt u interesse in één van de cursussen of wilt u zich opgeven? Laat dit dan even weten via een briefkaartje aan het secretariaat. Vermeld links boven op de briefkaart de gewenste cursus. Meer dan één cursus volgen mag natuurlijk ook. Vermeld tevens uw telefoonnummer i.v.m. de opgave van cursusdata.

AUTOCAD Binnenkort zal iemand een demonstratie te geven in Autocad. Dat zal naar alle waarschijnlijkheid in april gaan gebeuren, maar daar berichten we u nog over.

FIDONODE We hebben van de node Brielle-1 een aanbod gekregen een demonstratie te geven omtrent het gebruik van de modem-communicatie.

Via een andere computer en een schakeling tonen de sysop en de co-sysop de mogelijkheden. Deze zal naar alle waarschijnlijkheid in mei gaan plaatsvinden, doch ook hierover berichten we u nog nader.

INFORMATIELIJN. De afdeling Rotterdam is weer telefonisch bereikbaar op 01879-3178. Als ik niet thuis ben, kunt u uw boodschap op het bandje van het antwoordapparaat inspreken. Ik bel u dan zo snel mogelijk terug. Op de avonden dat er een afdelingsavond is zal het antwoordapparaat u informatie verstrekken over wat we voor die avond geregeld hebben en wat u kunt verwachten. Ideeën, cursussen, boeken wensen, PD-aanvraag, CD-aanvraag, bestuurszaken, reservering modems, mededelingen etc. kunt u via deze lijn aan de orde brengen. BELLEN DUS.

VROUWELIJKE LEDEN die zich willen inzetten voor de afdeling Rotterdam zijn van harte welkom. In een PC-privé project zal best wel een computer naar een vrouw zijn gegaan. *We willen de afdeling Zwolle verdringen voor wat betreft de inzet en het aantal.*

In een wereldafdeling als Rotterdam moet dat kunnen. **OPGEVEN DUS.**

Miranda Alstede

HCC Afdeling Sittard

OVERLIJDEN CO DIRKS

Tot onze ontsteltenis vernamen wij dat Co Dirks, onze vriend en penningmeester van de HCC-afdeling Sittard, is overleden. Het bestuur heeft zich van zijn droeve plicht gekweten en was aanwezig bij de crematie, die op maandag 9 januari 1989 heeft plaatsgevonden. Co leed aan een hartkwaal en was enige tijd voordien in het ziekenhuis opgenomen geweest. Wij wensen zijn levensgezellin Mieke en zijn familie de kracht toe om dit verlies te dragen.

LEZINGEN:

- Databases en spreadsheets voor privé-gebruik, door Aljo Toussaint.
- Een aantal praktische toepassingen.

CURSUS PASCAL De reeds eerder gepubliceerde cursus Pascal gaat door en zal starten in mei of juni a.s. Er hebben zich tot op heden een vijftiental leden aangemeld. Er zal een vergoeding gevraagd worden voor deelname aan de cursus en een tegemoetkoming in de kosten van het cursusmateriaal. Alle leden die zich hebben opgegeven krijgen t.z.t. persoonlijk bericht. Als u zich voor deze cursus wilt opgeven kan dat nog. Bel dan even naar Leo Reijnen, 04755-2090.

TELEFONISCHE HULPDIENST Op dit moment kunnen leden van de afdeling Sittard gebruik maken van een telefonische hulpdienst voor PC-gebruik. Als coördinator treedt op Henk Kop, 04490-14818, maandag t/m vrijdag (dus niet op zon- en feestdagen!), van 18.30-20.30 uur. Het bestuur heeft besloten dat deze dienstverlening kosten-neutraal dient te zijn, d.w.z. dat er in principe geen kosten zullen worden gemaakt voor uitgaande telefoongesprekken. Eveneens sluit de afdeling alle aansprakelijkheid uit voor de gevolgen van de verstrekte adviezen, c.q. bijstandverlening. Als u problemen heeft met uw PC-gebruik, bel dan eens 04490-14818!

NOSTALGIE-AVOND Weet u nog hoe het begon met uw hobby zo rond 1980? DAI, Apple, PET, TRS-80, enz. Kent u ze nog of heeft u er misschien nog een tje op zolder staan? Wij denken dat het leuk kan zijn de oude tijden nog eens te laten herleven! Als u in principe

belangstelling heeft om uw oude spul-
letjes nog eens van stal te halen en te
tonen op een afdelingsavond, bel dan
eens met Leo Reijnen, 04755-2090, of
Henk Kop, 04490-14818.

ALGEMENE LEDENVERGADERING

Op dinsdag 11 april a.s. houdt het be-
stuur een algemene ledenvergade-
ring in Buurtcentrum Limbrichterveld
te Sittard. Aanvang 20.00 uur. Onder-
meer door de eerder genoemde droeve
gebeurtenis dient het bestuur te wor-
den aangevuld met twee leden. Ze
heeft een tweetal kandidaten aange-
zocht die in principe bereid zijn de
opgevallende plaatsen te bezetten.
Leden van onze afdeling kunnen tot op
de datum van de algemene ledenver-
gadering schriftelijk kandidaten op-
geven, die genegen zijn een be-
stuursfunctie te vervullen.

Tot ziens op onze bijeenkomsten.

Ad Hoogenboezem

HCC Afdeling Twente

UIT HET HUISHOUDEN De afdelings-
bijeenkomsten van de Afdeling Twen-
te worden iedere tweede dinsdag van
de maand, vanaf 20.00 uur, gehouden
in Twente Technovia, Walstraat 2 in
Enschede. Onze avonden worden
meestal geopend met een praatje.
Meestal komt dat uit de MS-DOS ko-
ker, maar wie iets anders te vertellen
heeft, krijgt zeker plaats en zelfs voor-
rang!

Het zal trouwens de frequente bezoer-
ker niet ontgaan zijn dat er de laatste
maanden wat veranderingen en onre-
gelmatigheden zijn geweest op de af-
delingsavonden. We hadden niet
steeds beschikking over dezelfde faci-
liteiten. Het afdelingsbestuur biedt
hiervoor de leden zijn excuses aan.
Tegen de tijd dat u dit leest zijn de
besprekingen met Twente Technovia
hopelijk afgerond en is er weer duide-
lijkheid over de faciliteiten waarvan
onze afdeling gebruik kan maken.
Misschien is het in dit verband goed
om het wijdverbreide misverstand dat
de HCC Afdeling Twente bijzondere
rechten zou hebben op, in of over
Twente Technovia uit de wereld te
helpen. Niets is namelijk minder
waar! We betalen gewoon een maan-
delijks bedrag aan huur om van de
voorzieningen van Twente Technovia
gebruik te maken op de afdelingsa-
vonden. Al het andere gebruik van TT
moet ook gewoon betaald worden!

BESTUURSWISSELINGEN Hoewel hij
het al ruim een jaar geleden had aan-
gekondigd heeft Marcel Davids toch
nog vrij plotseling besloten het af-
delingssecretariaat neer te leggen. Dat
is op zich natuurlijk jammer. Maar
wanneer iemand het gevoel gaat krij-
gen dat hij niet meer in staat is om

datgene wat in een bepaalde functie
van hem verwacht wordt echt goed te
doen is het te prijzen dat hij daar voor
uit komt en het stokje overdraagt. Het
blijft estafette... Marcel, bedankt voor
alles.

Annette van Liere zal de plaats van
Marcel overnemen. Ja hoor, een heuse
actieve computervrouw in onze gele-
deren, en dan ook nog bereid om het
afdelingssecretariaat te gaan voeren
(nee: ik zeg niet 'bemannen!'). Alle
succes met deze bestuurstaak, die be-
slist de zwaarste is.

Eveneens wegens drukke bezigheden
en de plotselinge ontdekking dat hij
eigenlijk voor studietoelagen op de
(technische) Universiteit Twente zat
heeft Rolf Kleef de doos met pennin-
gen ter beschikking gesteld. Rolf,
hartstikke bedankt voor de manier
waarop je dit vorm gaf sinds de be-
stuurscrisis van twee jaar geleden. Je
opvolger komt in een bed dat welis-
waar weer eens verschoond mag wor-
den, maar dat beslist niet kraakt!

Wie die opvolger is? Iemand die on-
middellijk recht op gaat zitten als er
ergens een doos met penningen onbe-
heerd komt te staan: Alexander Wind.
Hij kan het boekhouden niet laten,
zelfs in zijn vrije tijd houdt hij boek.
Maar zonder gekheid: dat er een frisse
wind gaat waaien is zeker. Succes
ermee!

Alsof dat nog niet genoeg was hebben
nog twee leden het bestuur moeten
verlaten. Douwe Bekius kon het be-
stuurswerk niet meer met zijn drukke
dagelijkse werkzaamheden verenigen.
En Bart Pieterse heeft een baan
aanvaard in het westen van het land,
en is daar zeer gelukkig mee. Wij aan-
zienlijk minder, maar niettemin: be-
dankt Bart en Douwe, voor jullie enor-
me inzet! Inmiddels heeft Pieter-Jan
Horn één van de opgevallende plaat-
sen ingenomen. De plaats voor een
'gewoon lid' is nog vacant. Vrijwillig-
gers?

'Kan dat dan zomaar?', hoor ik al enkele
mensen zeggen. Ja, natuurlijk kan
dat zomaar, want we kunnen niet
gaan zitten wachten tot de eerstvol-
gende algemene ledenvergadering
voordat we weer een actieve secreta-
ris en penningmeester hebben. Maar
op die eerstvolgende ALV wordt u zé-
ker in de gelegenheid gesteld uw ver-
trouwen te geven of te onthouden aan
de hier voorgestelde kandidaten.

LEDENVERGADERING Ziet u wel? Op
woensdag 29 maart aanstaande IS er
een algemene ledenvergadering.
Op de Agenda staan in ieder geval,
voorlopig althans, de punten:

1. Opening
2. Verslag en financieel overzicht 1988
3. Verkiezing Afdelingsbestuur
4. Activiteiten en begroting 1989
5. Nieuwe ideeën en wat verder ter
tafel komt

- 6. Sluiting

Nadere informatie over tijd en plaats
van deze ALV is inmiddels bekend ge-
maakt in de infotjes op de afdelings-
avonden van februari en maart (dat
lukte niet op tijd via de Nieuwsbrief).
Mocht u daar niet aanwezig hebben
kunnen zijn, dan kunt u vanaf 15
maart telefonisch contact opnemen
met de contactpersoon, nummer 053-
330082 (alleen 's avonds tussen 20.30-
22.30 uur).

SCHIJVEN SERVICE Zoals velen in-
middels al wel bekend levert de af-
deling PD-software vanaf de CD-ROM
van de Amerikaanse PC-SIG groep. Ze
zijn verkrijgbaar op 5.25' en 3.5' for-
maat verkrijgbaar en kosten voor le-
den resp. f 6,- en f 8,-. Niet-leden be-
talen resp. f 7,50 en f 9,50.

De catalogus kost f 10,- (3 schijven
5.25' of 2 schijfjes 3.5'). Het verzenden
kost f 2,50 per 5 schijven of gedeelte
daarvan.

Het is de bedoeling dat u **VOORUIT
BETAALT**, door:

- het bedrag over te maken op postgi-
ro 2031900 ten name van de HCC
Afdeling Twente, of
- een getekende en volledig ingevul-
de betaalcheque met de bestelling
mee te sturen. Denk er om: **VER-
ZENDKOSTEN** mee overmaken!!!
- geef uw **TELEFOONNUMMER** ook
op, zodat u bereikbaar bent als men
over uw bestelling nog vragen of
mededelingen heeft.

Rob de Krieger

HCC Afdeling Utrecht

BIJEENKOMSTEN vinden plaats elke
eerste maandag van de maand in de
Technische School 'De Bron', Vader-
rijndreef 7 in Overvecht te Utrecht van
19.30 uur tot 23.00 uur. Afwijkende da-
ta worden tijdig vermeld in de
Nieuwsbrief.

BESTUURVERKIEZINGEN Vergeet u
vooral de bestuursverkiezingen in
april niet! (zie het februarinum-
mer van de Nieuwsbrief). Hebt u daarvoor
belangstelling, kom dan in ieder ge-
val, dan kunt u ook nog uw zegje doen
over onze begroting en uw inspraak
kan nog groter zijn als u met sugges-
ties komt, goede ideeën zijn altijd wel-
kom. Neem uw lidmaatschapskaart
van de HCC mee als u wilt stemmen!

LEZING BULLETIN BOARD Voor velen
zijn de kreten Fido, BBS, DUTCHIE
enz. even cryptisch als chinees. Re-
gelmatig probeert John Glaser, inmid-
dels ex-systeem beheerder van Fido
Amersfoort, wat helderheid te ver-
schaffen. Voor toekomstige gebrui-
kers van een modem en andere geest-
verwanten geeft hij in april weer een
lezing met bijbehorende demonstratie
van het Fido en DUTCHIE pakket.

A F D E L I N G E N

LEZING BESTANDSVERWERKING Deze vindt plaats in maart en is vooral aantrekkelijk voor diegenen, die nooit of nauwelijks met een dergelijk pakket hebben gewerkt.

FIDO AMERSFOORT Waar is John Glaser gebleven, hebt u zich misschien afgevraagd bij het 'inloggen' op Fido Amersfoort. Wel, hij heeft na jarenlange dienst zijn taak als systeembeheerder overgedragen aan Evert Bruinsma, die, daar zijn we van overtuigd, zich even professioneel zal kwijten van zijn taak. De naam Fido-Amersfoort zou nu eigenlijk Fido-Leusden moeten worden, maar dat hebben we maar zo gelaten.

LET OP! Het telefoonnummer is wel gewijzigd en is nu 033-950750.

Adri Kuiper

HCC Afdeling Zeeland

We schrijven al weer 20 januari... Het nieuwe jaar is een paar weken oud en de eerste bijeenkomsten zijn achter de rug.

BIJEENKOMSTEN De nieuwjaarsreceptie op 2 januari in Goes werd redelijk goed bezocht. Iets minder dan bij vorige gelegenheden, wat wellicht werd veroorzaakt door de datum. De nieuwjaarsdag zelf (zondag) leende zich voor veel Zeeuwen minder goed voor het toch wel verplichte familiebezoek, zodat deze taak door de maandag werd overgenomen. En toen kwam de HCC bijeenkomst wat in de knel. Enfin, zoiets komt maar eenmaal in de vijf jaar voor. De aanwezigen hadden in ieder geval geen moeite met de koffie en de Zeeuwse bolussen. Gelukkig waren er toch ook een aantal computers aanwezig, zodat rondom deze kernpunten heel wat gesprekken plaatsvonden. Voldaan keerde men - wat wijzer en wat dikker? - huiswaarts.

GOLDFINGER In Vlissingen was de aandacht gericht op een picture database, ontwikkeld door een Zeeuwse firma. Voor het plaatjes maken op zich zijn er al vele mogelijkheden: tekenen, video-opnamen digitaliseren, scannen van foto's en tekeningen, enz. Door deze plaatjes echter op te slaan in een database ontstaan er in combinatie met de eveneens opgeslagen teksten heel leuke mogelijkheden.

den, waarbij natuurlijk wel in de eerste plaats gedacht moet worden aan een zakelijk gebruik. Zo zagen we een soort makelaarsbestand. Er kon in het bestand gezocht worden naar een woning in een bepaalde prijsklasse en in een bepaalde streek of plaats. Wilde je over een uitgezochte woning iets meer weten, dan kon ook de afbeelding tevoorschijn worden geroepen. Desgewenst via foto's van het exterieur en het interieur. Ook andere toepassingsschermen werden genoemd: politiebestedingen (namen, foto's, vingerafdrukken enz.). Er kwam zelfs een pincode-loos tijdperk in het verschiep! Geld opnemen bij een bank? Steek uw vinger in een gaatje en de man achter het loket krijgt onmiddellijk op het scherm de bijbehorende foto en andere gegevens... Ideaal voor mensen die wat moeite hebben met het onthouden van al die getallen en een vrij safe methode naar het lijkt.

ZEEUWS VLAANDEREN Lopen de pogingen om daar iets van de grond te krijgen op niets uit? Van de ruim 200 Zeeuws Vlamingen hebben er op dit moment (20 januari, ofwel circa een maand na de oproep in de Nieuwsbrief en in Een Bitje Zeeuws) al 6 mensen gereageerd... Heeft men geen belangstelling of is er sprake van een wat lakse en langzame reactie? Het bestuur beraadt zich momenteel op eventuele verdere stappen. Mocht er iets worden aangepakt, dan hopen we dat op een duidelijke manier kenbaar te maken.

ACTIVITEITEN Wellicht mist u wel eens een opsomming van komende activiteiten. We hebben het al vaker geconstateerd: er wordt genoeg gedaan, maar het is korte termijn planning. De bestuursleden zijn vrij zwaar belast met werk voor de HCC en andere zaken. Want zoals waarschijnlijk overal: het zijn de mensen die zich ook druk maken in andere verenigingen en evenementen, die daarnaast wat tijd weten vrij te maken voor de HCC. Daarom nogmaals een oproep: is er echt niemand te vinden die ons een beetje wil helpen? Het is toch eigenlijk absurd dat een kar met circa 1300 mensen door een klein handjevol moet worden getrokken... Onderschat uw eigen capaciteiten niet en denk niet te snel dat het toch niets voor u is. Een beetje 'nieuw bloed' zou wel eens zeer verfrissend kunnen werken. Bovendien zullen er toch opvolgers gereed moeten staan als voor de huidige bestuursleden hun beurt van aftreden komt. Wanneer u dit leest is de voorzitter (de heer J. van Vliet) inmiddels al vertrokken. Vooralsnog wordt hij opgevolgd door een verschuiving binnen het huidige bestuur; de heer A. J. de Beijer is bereid gevonden zijn 'ambtstermijn' nog wat te verlengen. Mogen wij uw aanmelding tegemoet zien? Het is altijd zoveel prettiger dat iemand zich vrijwillig meldt dan dat

hij (of zij!) met veel praten en moeite moet worden overgehaald... Tot een volgende Nieuwsbrief, naar ik hoop.

J.H. Berghuijs-Goris

HCC Afdeling Zoetermeer

BIJEENKOMSTEN Elke eerste woensdag van de maand in de sporthal Olympus, Voorweg 7 in Zoetermeer. Voor maart is dat dus dus de 1e. Deze avond heeft als thema **COMPUTERS EN MUZIEK**. Er zal o.a. gedemonstreerd worden met een ATARI ST computer welke via MIDI gekoppeld is aan een synthesizer. Aanvang om 20.30 uur.

BESTUURSWIJZIGING De eerste bijeenkomst in het nieuwe jaar was druk bezocht ondanks het feit dat de aankondiging in de HCC-Nieuwsbrief ontbrak. Zoals al in de Nieuwsbrief van januari vermeld stond heeft het bestuur enige wijzigingen ondergaan. De nieuwe voorzitter Ton Goossens en bestuurslid Dolf de Waal zijn in de plaats gekomen voor Henk Veldman en Joop Boerma. Beiden zullen proberen wat nieuw leven in de afdeling te blazen door o.a. enige hardwareprojecten op te starten. Gedacht wordt aan een Teletext adapter die geschikt is voor elke computer met een RS232 interface en die naast het ontvangen en opslaan van teletext informatie ook geschikt is voor het ondertitelen van videofilms of als elektronisch mededelingenbord. Ook lijkt het CD-ROM project van de afdeling Utrecht interessant om mee te experimenteren.

Verder staat de ontwikkeling van een lichtpen voor de IBM PC op het programma. Gaarne houden wij ons aanbevolen voor andere ideeën.

Guido Melief

A F D E L I N G E N

HCC Afdeling Zwolle

NIEUWJAARSBIJENKOMST Dat was een succes! Niet geweest op 5 januari? Jammer! De sfeer was uitstekend, gezellig en geanimeerd. De samenwerking met de PTC verloopt ook prima en het ziet er naar uit dat dit beide clubs ten goede komt.

DE JAARVERGADERING Ruim twintig van de (in veel groteren getale) aanwezige computer-hobbyisten waren aanwezig bij het officiële gedeelte van deze clubavond, de jaarvergadering. Begeleid door de kenmerkende geluiden van enkele fanatiek gespeelde computerspellen werd de agenda afgewerkt. Na alle aanwezigen hartelijk te hebben verwelkomd stelde voorzitter Martin Strijland de overige bestuursleden voor. Dit zijn: Gerard Weide (secretaris), Peter van Akker (penningmeester), Wim Sterken (cursussen en coördinatie) en Arjan van Dam (adj. secretaris).

Tevens werd waardering uitgesproken voor enkele voor de afdeling Zwolle belangrijke leden. Dit zijn: de sysop van FIDO Zwolle-1, John Broek, de sysop van Zwolle-2, Willem Groeneveld, en de tot cursusleider gebombardeerde MS-DOS coördinator Egbert Oldengarm.

Vervolgens werd gevraagd of twee leden zitting wilden nemen in een kascontrole-commissie. Dhr. F. van de Moeren en dhr. R. Douma gaven gehoor aan deze oproep. Hun bevindingen zult u in de loop van het jaar op deze plek kunnen lezen. Voorzitter Strijland meldde daarna de behoefte aan versterking van het afdelingsbestuur van Zwolle. Dit telt nu vijf leden, het maximum volgens de statuten. Het lijkt dan een beetje vreemd om nieuwe bestuursleden te vragen. Maar, en het is hier al eerder gezegd, we willen de afdeling graag in vertrouwde en ervaren handen achterlaten wanneer het tijd geworden is om afscheid te nemen. Daarom is het voor de afdeling, (en dus voor u!) belangrijk dat er tijdig mensen bij de uitvoerende taken betrokken worden.

Wat vragen we precies? Leden die zich, zonder direct bestuurslid te worden, sterk willen maken voor interessante en aantrekkelijke clubavonden voor alle collega-computerhobbyisten. Dat kan op allerlei manieren, maar het is wel belangrijk die ene avond in de maand altijd vrij te hou-

den voor de HCC-clubavond. Verder op doen we een concrete oproep. Het volgende agendapunt, de vooruitblik, ging over het besluit van de HCC-ledenraad de verschillende HCC-activiteiten onder te brengen in enkele BV's onder toezicht van de HCC-vereniging. Hieraan zal in de Nieuwsbrief ongetwijfeld ook ruime aandacht besteed worden. Na een overzicht van de lopende activiteiten en een rondvraag (geen vragen) werd de nieuwjaarswens uitgesproken en aan alle aanwezigen voorgesteld een glas te heffen op het nieuwe jaar.

TELEURSTELLING Herken je dit beeld? Je hebt een computer merk X. Je bent lid van de HCC en je gaat ook maar eens kijken op de clubavond: misschien dat er voor jou wel wat interessants te beleven valt. Helaas, het enige dat je aantreft is een verzameling PC's en een massa mensen die allemaal veel meer van computers schijnen te weten dan jij zelf. Thuisgekomen stel je vast dat het een verloren avond is geweest. **Jammer, jammer, jammer!** Want met jou komen er zo tientallen, misschien zelfs honderden leden eens 'even kijken' om vervolgens, ook teleurgesteld (?) weg te blijven. Wat moeten we daar nou aan doen?

Allereerst, stel vragen. Geen domme vraag dan een niet gestelde vraag! Ten tweede, neem computer X mee! Zet neer dat ding! Dan krijg je vragen. Dan komt het contact vanzelf tot stand. Ten derde, **blijf komen** (Met computer X als 't even kan). Na een aantal clubavonden blijken er meer liefhebbers te zijn dan je misschien ooit gedacht had. Wat bedoel ik met X? Nou eigenlijk alles. Commodore 64, Amiga, Atari, MSX, Sinclair (van ZX 80 tot en met QL), Sharp (ja, die vooral), Amstrad/Schneider, enz. enz.

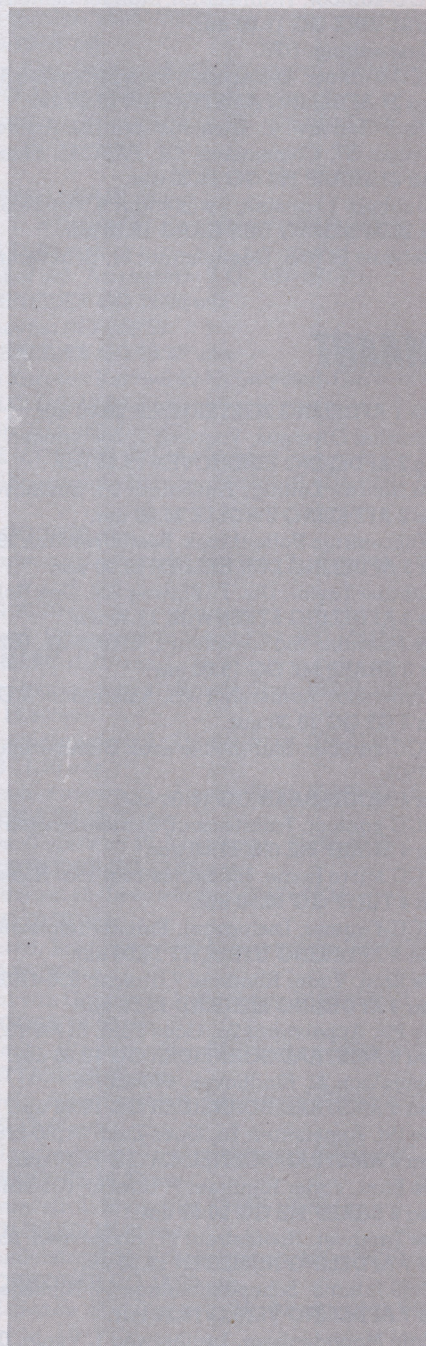
OPROEP 1 Aan het bovenstaande wil ik een oproep toevoegen. Wat de afdeling nodig heeft is leden die bereid zijn de clubavond vrij te houden en met hun aanwezigheid en hun micro een ontmoetingspunt te worden voor de leden die eens komen kijken wat er voor hun computer te doen is. Je kunt hierbij denken aan uitwisseling van PD-programma's, opvang van nieuwkomers, publiceren van berichten vanuit je eigen gg (bijv. over landelijke gebruikersdagen), nou ja, vul zelf maar verder in.

OPROEP 2 Uw bestuur streeft er naar dat elke clubavond wordt opgeluisterd met een korte demonstratie, lezing, presentatie of wat dan ook. Nou vinden wij dat u veel te bescheiden bent met de gedachte dat wat u met uw computer doet helemaal niet interessant is voor anderen. **Dat is het namelijk wel!** Op de afgelopen clubavond heeft een mede-clublid toegezegd binnenkort een demonstratie te geven van zijn ervaringen met het pro-

gramma dBASE, hoe en waarom hij bepaalde oplossingen gekozen heeft, enzovoort. We denken dat dit voor veel leden best interessant is. Daarom vragen wij u hier ook eens over te denken. Gewoon een eenvoudig praatje over een computertoepassing waar u echt niet apetrots over hoeft te zijn, maar die gewoon interessant voor de anderen is.

VOORUITBLIK De tijd dwingt mij om u verdere oproepen te besparen: het stukje moet nodig 'weggepiept' worden naar de redactiefido in Houten. Daarom deze keer maar een stukje 'wishful thinking' als vooruitblik: de clubavonden van Zwolle worden zo gezellig en interessant dat je ze gewoon niet meer kunt missen. Dus: **TOT ZIENS!**

Gerard Weide



FEBRUARI

za 25 IBM-PC gg 10.30 uur.

Provisorium v./d Rijksuniversiteit, Heidelberglaan 3, de Uithof, Utrecht, tel?.

Gebruikersdag

za 25 MSX GG 10.30 uur.

HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 072-338228.

za 25 P2000 GG 10.00 uur.

HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-552715.

za 25 UNIX GG 11.00 uur.

Type-setting, DTP.

HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 03402-32100

ma 27 AFDELING AMSTERDAM 19.30 uur.

Ytech-Gebouw, v.. Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.

Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.

ma 27 SHARP MZ GG 19.30 uur.

Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.

di 28 AFDELING DEN HAAG 19.30 uur.

Gebouw SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-676713.

MAART

wo 1 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.

Sporthal Olympus, Voorweg 1, Zoetermeer, 079-313195.

do 2 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.

De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.

do 2 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.

Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.

vr 3 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.

Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.

vr 3 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.

De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.

vr 3 SHARP MZ GG 19.00 uur.

Kantershof, Kantershof 389, Amsterdam Z.O., 020-991371.

za 4 G2 GG 10.30 uur.

HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 01623-17501.

za 4 MODELBAAN GG 10.00 uur.

HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.

za 4 SHARP MZ GG 11.00 uur.

RCC Micro Home, Industriestraat 15a, Roosendaal, 076-870302.

za 4 TULIP GG 10.30 uur.

HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 030-290124.

ma 6 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.

ma 6 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.

ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862 of 23658.

ma 6 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-284509.

ma 6 SHARP MZ GG 20.00 uur.

De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-2917.

di 7 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.

Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.

di 7 AFDELING VENLO 19.30 uur.

Café Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.

wo 8 AFDELING HOORN 20.00 uur.

De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.

wo 8 AFDELING TILBURG 20.00 uur.

Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.

do 9 AFDELING BREDA 19.30 uur.

De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 01608-35391.

do 9 OLIVETTI GG 20.00 uur.

De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.

do 9 SHARP MZ GG 19.45 uur.

Café De oude St Joris, Past. Dijkmanstr. 25, Eindhoven, 040-453480.

do 9 SHARP MZ GG 19.30 uur.

De Hille, Loveltlaan 25, Oss, 04120-47659.

za 11 68000 GG 11.00 uur.

De Bron Vader Rijndreef 7, Utrecht, 01736-5042.

za 11 ADVANCE GG 11.00 uur.

HCC-kantoor, Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, Tel?

za 11 EXIDY SORCERER GG 10.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 010-4330493

za 11 POSTZEGEL GG 10.30 uur.

HCC-kantoor, Multihouse-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 070-873650.

za 11 SHARP MZ GG 12.00 uur.

Jan van Besouwuis, Thomas van Diessenstraat 1, Tilburg, 013-551477.

zo 12 SHARP MZ GG 12.00 uur.

De Bonte Kraai, Kraaiennest 68 (onder metrostation), Amsterdam, 020-991371.

ma 13 AFDELING AMSTERDAM 19.30 uur.

Ytech-Gebouw, v. Diemenstraat 180, Amsterdam, 020-265390.

Amiga, ST, Commodore, QL, PASCAL, Sharp, MS-DOS.

ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

Biljartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 08880-1498.

ma 13 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.

Buurthuis Ricardo, Mr. Arend v/d Woudenslaan, Rotterdam, 01804-27534.

di 14 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.

De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.

di 14 AFDELING TWENTE 20.00 uur.

Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.

wo 15 AFDELING GRONINGEN 20.00 uur.

Denksportcentrum, Oliemuldersweg 43, Groningen, 050-272711.

wo 15 AFDELING SITTARD 20.00 uur.

Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstr 724, Sittard, 04755-2090.

do 16 SHARP MZ GG 19.30 uur.

Café Harry Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3423.

vr 17 AFDELING ROTTERDAM 19.30 uur.

De Larenkamp, Slinge 303, Rotterdam-Zuid, 01819-18937.

Bestuursverkiezing. Alleen voor leden!

vr 17 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.

De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.

vr 17 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.

Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-650675.

MSX-groep.

vr 17 SHARP MZ GG 19.00 uur.

Kantershof, Kantershof 389, Amsterdam Z.O., 020-991371.

za 18 AFDELING DEN HELDER Tijd?

Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.

Open dag

za 18 APPLE GG 10.00 uur.

De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, Telefoon niet bekend.

za 18 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 12.00 uur.

Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.

za 18 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.

Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.

za 18 SINCLAIR GG 10.00 uur.

HCC-kantoor, Multihouse- & Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 01670-66845.

za 18 SHARP MZ GG 10.00 uur.

De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21219.

zo 19 AFDELING ALMERE 11.00 uur.

Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-31689.

zo 19 SHARP MZ GG (Landelijk) 10.00 uur.

H.F. Witte Dorpshuis, Henry Dunantplein 4, De Bilt, 033-945286

zo 19 OLIVETTI GG 11.00 uur.

Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 076-713071.

zo 19 SHARP MZ GG 11.00 uur.
 Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-30116.
 ma 20 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
 Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
 ma 20 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
 Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 05121-1932.
 ma 20 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 Zalen Schaaf, Tuinzaal, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
 di 21 AFDELING LEIDEN 20.00 uur.
 Leidschen Salon, Steenstraat 2, Leiden, 071-126000.
 di 21 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.
 wo 22 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
 wo 22 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.
 do 23 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 't Vinkhuys, Boraxstraat 4, Groningen, 05979-2989.
 za 25 MSX GG 10.30 uur.
 HCC-kantoor, Multihouse- & Trainteczaal, Standerdmolen 8, Houten, 072-338228.
 di 28 AFDELING DEN-HAAG 19.30 uur.
 Gebouw SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-676713.
 wo 29 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
 Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
Ledenvergadering
 vr 31 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
 Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
 vr 31 SHARP MZ GG 19.00 uur.
 Kantershof, Kantershof 389, Amsterdam Z.O., 020-991371.

APRIL

za 1 FORTH GG 10.30 uur.
 HCC-Kantoor, Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-164755.
 za 1 OLIVETTI GG WERKGROEP M20 10.00uur.
 HCC-Kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 02990-30509.
 za 1 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Café De oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.
 ma 3 AFDELING UTRECHT 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7 Utrecht, 035-47825.
 ma 3 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
 De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01196-13517.
 ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
 ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 De Pit, Appelstraat 2a, Goes-Zuid, 01100-21862 of 23658.
 ma 3 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 De Bron, Vader Rijndreef 7, Utrecht, 030-284509.
 ma 3 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 Clubhuis 't Lansink, Twijnstraat 8, Hengelo, 053-773121.
 ma 3 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Tamboer, Hoofdstraat 17, Hoogeveen, 05930-2917.
 di 4 AFDELING NIJMEGEN 19.30 uur.
 Café Juliana, Schependomlaan 94, Nijmegen, 080-778932.
 di 4 AFDELING VENLO 19.30 uur.
 Café Maagdenberg, Leutherweg 1, Venlo, 04765-1693.
 wo 5 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 De Schakel, Middenwaard 61, Heerhugowaard, 02207-13770.
 wo 5 AFDELING ZOETERMEER 20.30 uur.
 Sporthal Olympus, Voorweg 1, Zoetermeer, 079-313195.
 do 6 AFDELING EINDHOVEN 19.45 uur.
 De Nieuwe Ketting, Tinelstraat 3a, Eindhoven-Zuid, 040-432002.
 do 6 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
 Wijkcentrum Holtenbroek, Beethovenlaan 394, Zwolle, 038-224993.
 vr 7 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
 De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
 za 8 GENEALOGIE GG 10.30 uur.
 HCC-kantoor, Traintec- en Lezingzaal, Standerdmolen 8, Houten, 04406-12136.
 za 8 NEWBRAIN GG 10.00 uur.
 SBBO, Lammenschanspark 1, Leiden, 02159-11065.

za 8 SHARP MZ GG 12.00 uur.
 Jan van Besouwuis, Thomas van Diessenstraat 1, Tilburg, 013-551477.
 zo 9 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Le Comedien, Heeswijkplein 160, Den Haag, 070-886584.
 ma 10 AFDELING ARNHEM 19.30 uur.
 Bijlartcentrum Mabrie, Bernulphusstraat 13, Oosterbeek, 080-770200.
 ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Bijlartcentrum Mabrie, Bernulphusstr 13, Oosterbeek, 08880-1498.
 ma 10 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Buurthuis Ricardo, Mr. Arend v/d Woudenslaan, Rotterdam, 01804-27534.
 di 11 AFDELING N.O. BRABANT 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 073-137644.
 di 11 AFDELING TWENTE 20.00 uur.
 Twente Technovia, Walstraat 2, Enschede, 053-895099.
 wo 12 AFDELING TILBURG 20.00 uur.
 Boerke Mutsaers, Vijverlaan 2, Tilburg, 013-684853.
 do 13 AFDELING BREDA 19.30 uur.
 De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 01608-35391.
 do 13 OLIVETTI GG 20.00 uur.
 De Belcrum, Pastoor Pottersplein 12, Breda, 076-713071.
 do 13 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 De Hille, Loveltlaan 25, Oss, 04120-47659.
 do 13 SHARP MZ GG 19.45 uur.
 Café De oude St Joris, Past. Dijkmanstr 25, Eindhoven, 040-453480.
 vr 14 AFDELING ZWOLLE 20.00 uur.
 Wijkcentr. Gerenlanden, Munterkamp 75, Zwolle-Zuid, 038-650675.
MSX-groep.
 vr 14 AFDELING DEN HELDER 20.00 uur.
 Kantine Taylor, Drs. F. Bijlweg 238, Den Helder, 02230-21865.
 vr 14 SHARP MZ GG 19.00 uur.
 Kantershof, Kantershof 389, Amsterdam Z.O., 020-991371.
 za 15 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 12.00 uur.
 Tourslaan 22, Eindhoven, 040-428758.
 za 15 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 10.30 uur.
 Buurtvereniging Het Karveel, Karveel 49-15, Lelystad, 03200-44906.
 za 15 BONDWELL/ELCI GG 10.00 uur.
 Mon Réve, t/o station, Ede, 08370-15423.
 za 15 COMMODE (COMPET) GG 10.00 uur.
 HCC-kantoor, Multihousezaal, Standerdmolen 8, Houten, 020-267887.
 za 15 MODELBAAN GG 10.00 uur.
 HCC-kantoor, Traintec-zaal, Standerdmolen 8, Houten, 079-312211.
 za 15 SHARP MZ GG 10.00 uur.
 Buurthuis Poelenburgt, Wheerpad 1a, Zaandam, 020-154489.
 zo 16 AFDELING ALMERE 11.00 uur.
 Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-31689.
 zo 16 OLIVETTI GG 11.00 uur.
 Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 076-713071.
 zo 16 SHARP MZ GG 11.00 uur.
 Sporthal Arcade, Koninginneweg 1, Almere-Stad, 03240-30116.
 ma 17 AFDELING ZEELAND 19.30 uur.
 Open Hof, Alexander Gogelweg 49, Vlissingen, 01185-1680.
 ma 17 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 20.00 uur.
 Zalen Schaaf, Breedstraat 48, Leeuwarden, 05121-1932.
 ma 17 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 Zalen Schaaf, Tuinzaal, Breedstraat 48, Leeuwarden, 058-673452.
 di 18 SHARP MZ GG 20.00 uur.
 De Biechten, Vincent van Goghlaan 1, Hintham, 04120-47659.
 wo 19 AFDELING HOORN 20.00 uur.
 Café Het Gouden Hoofd, Westerblokker 80, Blokker, 02290-34032.
 wo 19 AFDELING SITTARD 20.00 uur.
 Centr. Limbrichterveld, Eisenhowerstr 724, Sittard, 04755-2090.
 do 20 SHARP MZ GG 19.30 uur.
 Café Harry Schut, Handelsstraat 31, Stadskanaal, 05926-3423.
 vr 21 AFDELING STEENWIJK 19.30 uur.
 De Meenthe, Stationsplein 1, Steenwijk, 05210-13573.
 di 25 AFDELING DEN-HAAG 19.30 uur.
 Gebouw SOWS, Gondelstraat 31, Scheveningen, 070-676713.
 wo 26 AMSTRAD/SCHNEIDER GG 19.30 uur.
 Gemeenschapsh. Limmel, Populierweg 34, Maastricht, 04408-1316.

HCC AI GG

AI, AI, AI Wat is dat, de Artificiële Intelligentie Gebruikersgroep, kortweg AI gg? Gewoon een groep mensen als u en ik. Sommigen weten niets van AI en willen daaraan iets doen. Anderen hebben zich al aardig georiënteerd en zijn geboeid geraakt. En enkelen hebben zich erin verdiept en zijn verslaafd.

WERKGROEPEN De AI gg kent werkgroepen, waarin men regelmatig bij elkaar komt rond een bepaald deel van de AI. Hier is het, waar het in de AI gg voor het grootste deel gebeurt! Over het hoe en wat kan de coördinator van de werkgroep u meer vertellen:

- Wg Kennissystemen, Marcel Theunissen, 03435-76114
- Wg Natuurlijke taalverwerking, K. Wierstra, 085-455410
- Wg Prolog, Hylke Attema, 02153-86616
- Wg Filosofische aspecten, Han van Diest, 03402-61605
- Wg Psychologische aspecten, Peter Prudon, 010-4665790

Denk aan hun privéleven! (dus bellen tussen 19.00-21.00 uur, alstublieft).

PD-SOFTWARE Sinds enige tijd biedt ook de AI gg software voor de liefhebber. Momenteel beperkt zich dat nog tot een paar expertsystemen en AI-programmeertalen op MS-DOS 5.25" formaat, variërend van eenvoudige kennismakingspakketjes tot tamelijk krachtige soep. Voor meer informatie kunt u bellen naar Bert Grootjans, 070-204532.

KENNISGEVING Het periodiek van de AI gg zou kort na de HCC-dagen uitkomen. De hoofdredacteur moest echter om privé-redenen zijn functie neerleggen. De redactie is nu druk bezig een voorjaarsnummer het zonnetje te laten zien. Alle leden krijgen dat zo snel mogelijk gratis toegezonden.

BESTUURSZAKEN De overdracht van het secretariaat heeft het voorbije jaar veel tijd moeten afstaan aan de voorbereiding van de HCC-dagen.

Wanneer u dit leest zijn naar verwachting alle aanmeldingen voor werkgroepen etc. verwerkt. Voortaan kunnen dergelijke aanmeldingen rechtstreeks via de werkgroep-coördinatoren afgehandeld worden. In januari heeft Han van Diest ook zijn bestuurslidmaatschap neergelegd. Het bestuur bestaat nu uit:

Marcel Theunissen, voorzitter; Paul Guijt, secretaris; Lex Rutten, penningmeester; en Bert Grootjans, werkgroepencoördinator. Belt u ons gerust met vragen of ideeën.

Paul Guijt

GEBRUIKERSGROEPEN

HCC Amstrad/Schneider gg

GEBRUIKERSDAGEN Jan Horstman van regio Gelderland meldt dat de dag op 14 januari te Oosterbeek zeer succesvol was. Opvallend aan de ongeveer tachtig bezoekers was hun interesse voor de JOYCE. Bij deze bedanken we (in alfabetische volgorde): Anja, Anton, Barbara, Bertus, Bob, Chris, Ernst, Hans, Joram, Peter, Ynte en Wim voor hun medewerking. Nog even als geheugensteuntje: elke tweede maandag van de maand is er in dezelfde ruimte ook een bijeenkomst voor de Amstrad/Schneider gg (zie verder de HCC-agenda).

Op 27 mei hopen we weer een gebruikersdag te organiseren in Houten waarbij we iedereen oproepen ideeën te leveren over wat we daar kunnen tonen. Zowel voor de CPC-computers, voor de Joyce als voor de PC's. Zowel van beginners als van oude rotten die bijvoorbeeld een hard disk willen inbouwen in een PC of een modem willen hangen aan een Joyce.

JOYCE-BULLETIN nummer 3 is inmiddels verschenen met onder meer: uitleg over SETKEYS.COM (toetsen herdefiniëren), NSWEEP.COM (het alternatief voor DIR, PIP, ERASE), een bespreking over tekstverwerking met JOYCE (LOCOSCRIPT, PROTEXT), PD-software en nog meer. Stuur een girobetaalkaart (giro 4886205) van f 4,- o.v.v. 'JOYCE-bulletin 3' naar Harry Hijgenaar, Bergstraat 5, 3811 NE Amersfoort. JOYCE-bulletin 2 is op dezelfde wijze te bestellen.

REGIO-NIEUWS van Ruud Jongeling uit Goes: de Amstrad-Schneider gg in Zeeland komt bij elkaar op de eerste maandag van de maand in buurthuis De Pit, Appelstraat 2a te Goes. We zijn dan samen met gebruikers van andere computermerken te gast op de regiobijeenkomsten van de afdeling Zeeland, waar vaak lezingen worden gehouden over ook voor Amstrad/Schneider gebruikers interessante onderwerpen. Maar de meeste tijd wordt toch gebruikt voor het uitwisselen van ervaringen en het experimenteren op de computer. Zo is het ons laatst gelukt CP/M-software uit te wisselen met de Sharp gg die ook op deze avond aanwezig is.

Naast deze activiteiten is er natuurlijk ook gelegenheid voor het kopiëren

van PD-software, het demonstreren van softwarepakketten en het inzien van tijdschriften, catalogi en boeken. De meeste aandacht gaat momenteel nog uit naar de CPC-computers. Dat komt voor een belangrijk deel omdat het vooral deze gebruikers zijn die naar de regiobijeenkomsten komen. Ook zijn in Zeeland via diverse PC-privé projecten nogal wat Schneider-PC's verspreid. Naast CPC en CP/M is er ook MS-DOS PD-software aanwezig. Voor alle gebruikers geldt: breng als het even kan je computer mee. Het maakt het uitwisselen van PD-software en het experimenteren op de computer een stuk eenvoudiger. Voor vragen en suggesties kun je terecht bij Ruud Jongeling, 01100-21862.

ALGEMENE INLICHTINGEN kun je altijd verkrijgen bij ons secretariaat op 015-131048. Software is er volop te vinden op onze FIDO, 04780-88119, -80417, -87840 of -84510.

Ernst Pereira

Bondwell ELCI

gebruikersgroep

GEBRUIKERSBIJENKOMSTEN De eerste uit een serie van vier, op 28 januari te Ede, is weer achter de rug. Ieder lid had een uitnodiging gehad. Als spreker hadden we de heer Fr. van den Bogaard, de bekende WORDSTAR-expert, te gast. Aangezien dit programma nog op zeer veel CP/M en MS-DOS computers wordt gebruikt en tekstverwerking nog altijd het doel is waarvoor microcomputers het meest (professioneel) worden gebruikt, was het prettig te leren hoe plooibaar WordStar blijkt te zijn!

BLAD Op deze dag konden we ook weer (traditiegetrouw) een nummer van ons eigen blad presenteren, nummer 5. Uit de inhoud:

- Schijf in- en uitvoer op de Bondwell 12/14 door Alex Plantema.
- De Bondwell/ELCI gg (uitslag enquête 1988).
- Het belangrijkste van 1988 uit het Draagcomputerbulletin.
- Het belangrijkste van 1988 uit Software Bus.
- Bondwell 2 aanpassing door E. Kaschubinsky.
- Bridge schudprogramma door P.J. Postma.

U kunt het blad nabestellen door overmaking van f 5,- op giro 5199740, t.n.v. Bondwell/ELCI gg, Amsterdam. Mijn eigen gironummer hoeft niet langer meer voor dit doel te worden gebruikt, omdat onze nieuwe penningmeester Peter Nagel zijn zaakjes inmiddels in orde heeft weten te krijgen. De vorige nummers waren wat dikker en daar-

om is de prijs dit keer f 1,- lager. Er is dus behoefte aan kopij! We vinden het niet alleen prettig als u eens wat op een floppy of papier zou willen opzenden, maar speciaal ook als uw verhaal betrekking heeft op iets dat verband houdt met een MS-DOS Bondwell. In de kring van bijvoorbeeld de PC-privé Bondwell 28-bezitters zullen er nu toch al wel ontdekkingen, vindingen en bijzondere toepassingen geboren zijn!

VOLGENDE BIJENKOMSTEN De volgende (zater)dagen waarop de Bondwell/ELCI-gebruikersbijeenkomsten worden gehouden zijn: 15 april, 24 juni en 30 september. Die bijeenkomsten zullen plaatsvinden in het zaaltje achter hotel 'Mon Réve', tegenover het NS-station Ede/Wageningen (Wageningse kant) van ca. 10.00-16.00 uur. Dus midden in het land en makkelijk per openbaar vervoer te bereiken. Komt u met de auto, dan kunt u die altijd parkeren op een royaal parkeerterrein.

Ton Helwig



HANDLEIDINGEN Via Commodore Nederland hebben wij de beschikking gekregen over een aantal boeken voor de verschillende computertypes. Ze zijn voor leden bij ons verkrijgbaar. De prijzen zijn inclusief f 5,- verzendkosten. Voor de PET-series (3000-8000), o.a. PET/CBM Personal Computer Guide, User's Reference Guide Commodore Basic 4.0, The library of PET subroutines en The PET Revealed. Deze laatste twee boeken zijn speciaal voor mensen die geïnteresseerd zijn in de hardware. Een complete set van de vier boeken samen kost f 35,- inclusief verzendkosten. Alleen het eerste boek kost f 15,- en alleen Basic 4.0 kost f 5,- exclusief f 5,- verzendkosten per bestelling.

De hierna volgende prijzen zijn alle inclusief verzendkosten. Voor de VIC 20 hebben we een Nederlandstalige handleiding voor f 7,50. Voor de C-64 beschikken we over een beperkt aantal handboeken in het Nederlands. Eveneens voor f 7,50. Ook hebben we voor de C-64 een aantal cassettes met het programma grootboek met handleiding voor f 7,50. Voor de C-16 beschikken we over de Reference Guide. Verkrijgbaar voor f 15,-.

Hebt u belangstelling? Maak dan het verschuldigde bedrag ± f 5,- verzendkosten over op giro 4755399, onder duidelijke vermelding welk(e) artikel(en) het betreft.

De gebruikersdagen zijn op de derde zaterdag van de even maanden en worden gehouden in het HCC-Kantoor

GEBRUIKERSGROEPEN

in Houten. De hierboven vermelde boeken kunnen daar (voor zover nog voorradig) gekocht worden.

Frits Hermans

HCC DAI gg

De DAI is dit jaar 10 jaren oud. Vanwege dit feit organiseren de oud-leden van DAInamic en de HCC DAI gg een reünie op zaterdag 13 mei a.s. in Tongelbos, Bosstraat, 2 3180 Westerlobelgië, de bij de meesten uwer bekende school. We hopen op een grote opkomst. Poets Uw DAI eens op en neem hem mee, ook al staat hij al jaren naast uw PC. Wat we gaan doen is voor ons allemaal nog een verrassing. De ruimte is gereserveerd en de rest gaan we binnenkort bespreken. We hopen er een gezellige dag van te maken met veel oude bekende gezichten. Verhitte gesprekken met vertegenwoordigers van de fabrikant of over het gebrek aan software etc. zullen wel niet meer plaats vinden. Over PC's gesproken: Hein Kop, die zowel een DAI als een PC bezit, had vele files met FWP gemaakt en wilde deze graag overbrengen naar zijn PC. Dat is hem gelukt.

In verband met de reünie is de voorjaarsbijeenkomst vervallen.

De datum van de bijeenkomst en tevens jaarvergadering in het najaar staat nog niet vast, maar zal zo spoedig mogelijk bekend worden gemaakt. Eventuele bijzonderheden over de reünie zullen óf in de HCC Nieuwsbrief uitgave april/mei komen óf per mailing aan alle bekende leden van de gg worden toegestuurd.

Henk Rison

(Er was een artikel bijgevoegd over het overzetten van de files naar de PC. Helaas, dat verhaal was te lang, maar overigens interessant genoeg om er een apart artikel aan te wijden. We proberen het zo snel mogelijk te plaatsen. EB.)



BIJENKOMSTEN Wanneer je dit leest is de bijeenkomst van 11 februari al lang en breed achter de rug en zijn we reeds bezig met voorbereidingen voor die van 6 mei. Deze zal als centraal thema 'databases' hebben en o.a. een workshop omvatten. Verder zullen we meer en meer acte de presence geven op (maandelijkse) bijeenkomsten van afdelingen. Die van afdeling Almere in januari was een voorbeeld, maar er komt meer; informeer hiervoor bij je eigen afdeling!

BESTELPROCEDURE Inmiddels zijn de leden door middel van een mailing geïnformeerd over wijziging daarvan. Het adres en gironummer in Amsterdam is vervallen. Voortaan kun je alle publikaties, inclusief het abonnement op SoftwareBus (en alle klachten daarover!) inleveren c.q. kopen bij: DOS-gg bestelservice, postbus 268, 3990 DC Houten

SOFTWARE-UPDATE Op de PublicDomain pagina vind je weer tientallen nieuwe PD-schijven, maar op deze plek even je attentie voor twee 'updates', die oudere disks opvolgen:

- Van volume 534 (CP/M) en 2512 (MS-DOS), FIBO boekhouding, is er nu bij Software Service een nieuwe master. Hierin is de BTW ook als 18,5% op te nemen en zijn er weer wat foutjes weggehaald.
- Volume 2528 is de nieuwe 'Cat van de Cat' ofwel catalogus van de catalogus. Deze vervangt de schijven 2519 en 2522. Hiermee bieden we wederom een complete index-database voor de vierdelige catalogus. (En bovendien raadpleeg-software daarvoor: zie de PD-pagina's, disk 2527!).

Verder nog een melding over een uit de roulatie gehaalde schijf: volume 2524, Basicode-3, wordt per 1 maart niet meer door ons verspreid. Er zijn inmiddels nieuwere versies uit, die kun je bestellen via een procedure die bekend is bij de HCC Advance gg.

VRAAGBAAK Tot slot weer een overzicht van de vraagbaken, waar je met al je inhoudelijke problemen terecht kunt. Alleen op doordeweekse avonden tussen 19.30 en 22.00 dus.

CP/M Vraagbaak

- Noord/Oost: Harry van Hemert, Kampen, 05202-20738.
- Centrum: W. Leenards, Almere, 03240-61163.
- Noordwest: Erik de Ruijter, Haarlem, 023-314841 (ook via Fido-Lord-Board: 023-327814).

GEBRUIKERSGROEPEN

- Zuidwest: Dick Spork, Voorburg, 070-874739.

MS-DOS Vraagbaak

- Noorden: Jacob Boer, Sappemeer, 05980-98345.
- Arnhem/Gelderland: B. Hulsman, 085-217575.
- Centrum: Rob Drop, Amersfoort, 033-635213; Baptist van Emstede, Nieuwegein, 03402-35628.
- Amsterdam e.o.: Bob Hilderink, Landsmeer, 02908-3930.
- Gooi: Ton Hilgersom, Huizen, 02152-56678.
- Leiden e.o.: Marc Gobes, Leiden, 071-317084.
- Rotterdam e.o. en daarnaast speciaal voor OS/2: Michiel de Bruijn, Rotterdam, 010-4556377 (afwijkende tijden: 19.00-21.00 uur!).
- Zuid: Jan Peters, Maasbree, 04765-1693.

Dus: houd je aan de opgegeven tijden en maak de vrijwilligers niet gek met al te langdurige telefonades.

Erik de Ruijter

HCC FORTH gg

LET OP De bijeenkomsten van de FORTH gg worden met ingang van 1 april gehouden in het HCC-Kantoor te Houten. De data zijn: 1 april, 27 mei, 2 september, 4 november en 16 december 1989. Vanaf ongeveer 10.30 uur kunt u daar terecht. Hoe u er kunt komen is te zien op de plattegrond die heel vaak in de HCC Nieuwsbrief staat afgebeeld. Het kantoor ligt vlak aan de spoorlijn Utrecht-Den Bosch, op enkele minuten van het station Houten.

FIDO ALKMAAR Daar kunt u het laatste nieuws over de agenda vinden (072-126783). Ook hebt u daar de mogelijkheid om ideeën en programma's uit te wisselen in de FORTH-area. Adrie Bos is daar de beheerder.

VIJGEBLAD Hebt u nog geen abonnement op ons FORTH-clubblad? Stort dan f 36,- op giro 5253572 t.n.v. 'penningmeester HCC-FIG' te Rijswijk, onder vermelding van 'nieuwe abonnee Vijgeblad'. Het is de bedoeling om bij voldoende kopij 5 nummers per jaar uit te brengen. Hebt u een interessant

artikel? Het redactie-adres is C. M. Moerman, Troelstralaan 45-2, 3515 CD Utrecht.

Han de Jong

HCC G2 gg

HOTLINE Na een aantal malen wat minder positief te zijn geweest over de samenwerking met de fabrikant moet ik melden dat dit contact beter en veelvuldiger is geworden. Ze starten een speciale Hotline waar onze leden terecht kunnen met vragen en opmerkingen. Zo kunnen wij meer garant staan voor een direct contact met de eindgebruiker. En, alsof het nog niet genoeg is, zal deze Hotline in het begin van volgend jaar ook nog gecombineerd worden met een FIDO-node. We houden u op de hoogte via dit verenigingsnieuws, al zal er ook via andere kanalen meer bekend worden gemaakt over onze activiteiten.

GEBRUIKERSDAG Op 4 maart zijn we weer paraat met een nieuwe gebruikersdag. De fabrikant heeft beloofd aanwezig te zullen zijn met een aanbieding van een modem en een 3.5" drive. Ook een dealer van G2 had belangstelling, wie weet wat daar uitkomt.

We proberen op deze dag communicatie en modemgebruik als centrale thema's aan te houden. Er zal veel informatie/documentatie zijn over deze onderwerpen en uiteraard ook een aantal demonstraties van het modemgebruik.

Er zijn een aantal leden die het zelf inbouwen van hardware niet aandurven of er problemen mee hebben (zoals ikzelf) en daarom hun systeem meenemen naar de gebruikersdag. Deze mogelijkheid staat open voor iedereen. Als het mee zit is er een demonstratie van de mogelijkheden om de opslagcapaciteit van een bestaande harddisk te verdubbelen alsmede een demonstratie van een schakeling die de harddiskmotor uitschakelt na een tijdje niet gebruiken. Voor de ongeduldige PC-er is er informatie over de mogelijkheid de snelheid op te voeren tot 10 Mhz met behulp van een 10 Mhz V20 processor en een ander kristal. En natuurlijk zijn er ook allerlei tips van en voor de doe-het-zelvers. Zoals: weg met die write-protect labels, neem een schakelaar! Of: hoe lang kan ik door gaan met het verlenen van monitor- en toetsenbordkabel? Maar waar we (nog) niets op gevonden hebben is een oplossing voor een tekort aan uitbreidingslots voor de hardwarejunk. Misschien heeft u een suggestie (dubbelhoge kast?).

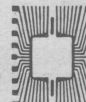
Op verzoek van de HCC zelf brengen we op de gebruikersdag ook nog eens het bestaan van de computerverzekering onder de aandacht door het verstrekken van wat extra informatie op

papier. En natuurlijk is er op deze dag alle mogelijke informatie over de Hotline en de opzet van de G2 Fido node. Of de node op dat moment ook al geopend kan worden is nog niet te zeggen. In ieder geval bent u alvast op de hoogte.

Wouter Klijn



HCC Genealogie gg



BESTUUR Tot ons genoeg hebben de heren ir. H. W. Buiten (Wateringen) en J. B. van der Schoot (Heemstede) zich bereid verklaard de opengevalen plaatsen in het bestuur in te nemen. Ze zijn in overeenstemming met Art. 12 lid 1 door coöptatie voorlopig bestuurslid geworden en zullen op de eerstvolgende ledenvergadering van 30 september kandidaat worden gesteld om reglementair door de leden te kunnen worden gekozen.

GEBRUIKERSDAG De gebruikersdag van 9 april a.s. is een genealogische bijeenkomst, waarvoor een spreker zal worden aangezocht. Het voorlopig vastgestelde onderwerp van de lezing is 'Handmerken of huismerken'. In de HCC Nieuwsbrief van april zult u nader worden geïnformeerd.

GENS HUMANA heet ons mededelingenblad. Medio januari verscheen nr. 6. Hierin staat o.a. een uitvoerig artikel over 'De Evaluatie van genealogische programma's' van de hand van ir. J. Balendonck, met een schema van een evaluatierapport. Verder bespreekt de heer H. Hijdra het programma 'Familiegeschiedenis', een door hem aangepaste en uitgebreide versie van het Amerikaanse 'Family History System' (Phillip E. Brown). De heer C. Taanman schrijft over 'Onze Sibbe', een door hem ontworpen modern genealogisch codesysteem op basis van de Familieverzameling, dat van groot belang kan zijn bij het sorteren. Belangstellende niet-leden kunnen een exemplaar van Gens Humana nr. 6 aanvragen door overmaking van f 2,- plus f 0,65 porto op giro 5199739 t.n.v. HCC Genealogie gg, Eibergen.

FIDO Waarschijnlijk zullen de moeilijkheden met ons knooppunt als u dit leest tot het verleden behoren! Mogelijk is de nieuwe Fido HCC-Genealogie-node reeds in het BBS-systeem opgenomen (kijkt u dus bij het Fido-overzicht).

EIGEN PROGRAMMA'S Zoals reeds eerder gemeld is door leden van onze gg programmatuur ontwikkeld of bewerkt, die als PD-software ter beschikking staat van andere leden. De distributie vindt plaats via de HCC

Bestelservice (zie elders in deze Nieuwsbrief). Momenteel beschikken we over 'Genea-1/2' (Schoone), 'Familiëgeschiedenis' (Brown/Hijdra) en 'Gen' (Zorn). Beschrijvingen staan in verschillende nummers van ons mededelingenblad. Ze werken alle onder MS-DOS. De verkoop van andere programmatuur is in voorbereiding.

INFORMATIE Geïnteresseerden in de activiteiten van onze gg kunnen schriftelijk verdere informatie aanvragen (zie de pagina contactadressen). Een geadresseerde, gefrankeerde retourenveloppe moet worden bijgesloten.

Karel Heymans

IBM PC

Gebruikersgroep

ALLEREERST EEN MUTATIE van de gegevens voor de agenda. De gebruikersdagen op 29 april en 16 december gaan voorlopig NIET door! Als gebruikersdag in 1989 blijft dus alleen nog maar 16 september over. Het is belangrijk dit goed over te nemen om teleurstellingen voor een gesloten deur te voorkomen.

PCNL-DISK is het elektronische magazine van de IBM-PC gg, dat artikelen van, voor en door PC-gebruikers bevat. Ook zijn er rubrieken voor (gebruiks)ervaringen (ook voor beginners), besproken nieuwe ontwikkelingen op PC-gebied, besprekingen van software, etc. Dit medium bevat echter ook software! PCNL-DISK zal per aflevering bestaan uit twee diskettes en vier maal per jaar verschijnen. De diskettes hebben ook een PCNL-nummer en zijn opgenomen in de IBM-PC gg PDS Software Bibliotheek. PCNL-DISK is verkrijgbaar op 5,25" en 3,5" diskettes.

PCNL-MEMO is een nieuw onderdeel in de HCC Nieuwsbrief. Hierin wordt m.i.v. dit nummer voortaan maandelijks summier informatie verstrekt over de activiteiten van de IBM-PC gg. Goed nieuws dus voor onze leden!

DE PCNL-HULPLIJN is een groot succes, daarom hier nogmaals de telefoonnummers (let vooral op het tijdstip dat u kunt bellen!).

- Dinsdagavond van 20.00-23.00 uur: 04138-72613 (Henk van Walbeek)
- Donderdagavond van 20.00-23.00 uur: 04104-78334 (Henk Bennik).

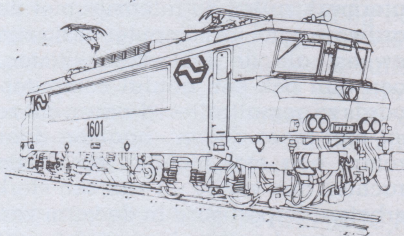
Voor diegenen die nog niet weten wat de PCNL-HULPLIJN is een korte uitleg. Het levert een extra service aan de leden van de IBM-PC gg. U kunt in

GEBRUIKERSGROEPEN

principe terecht met alle algemene computervragen (bijvoorbeeld het werken met DOS, het gebruik van harddisks, het werken met printers etc.), maar ook met meer gerichte vragen over speciale programma's. Het motto van de PCNL-HULPLIJN: **'DOMME VRAGEN BESTAAN NIET'**

Johan Hageman

hum



GELD Voordat er wordt begonnen met het automatiseren van een modelbaan is het aan te bevelen om eerst eens op een rijtje te zetten wat dat allemaal gaat kosten en wat er voor nodig is. Zoals al het goede bestaat een automatische modelbaan ook uit drie dingen: ten eerste de computer, ten tweede de interface en als derde dan nog de treinbaan.

Het allerbelangrijkste staat hier nog niet bij, dat is namelijk vrije tijd. Hoeveel tijd is niet exact te zeggen, de één is nu eenmaal wat handiger en vlotter met het knutselwerk dan een ander, maar dat er heel veel tijd mee gemoeid is, dat is zeker.

Om het eens wat aanschouwelijker te maken gaan we hier een baantje met twintig blokken bouwen. Omdat u zelf wel weet wat een computer en wat een 20 blokken grote treinbaan kost wordt in het voorbeeld alleen de hardware voor de interface behandeld.

REK Voor 20 blokken is er een dubbelhoog 19 inch rek nodig, dat circa f 200,- kost. In dit rek komen twee busprinten van elk f 55,-. Op zo'n busprint komen connectoren en die kosten circa f 75,- per print. Dan moet er bij dat rekje nog een voeding, wat komt op zo'n f 175,-. Het rek totaal is f 635,-. Nu komen de duurste zaken, de blokken. Een tweerail blokkaart komt

op f 24,- voor de print en nog f 33,50 voor de onderdelen. Dat is zonder HF treinverlichting en u moet hem ook nog zelf in elkaar solderen. De prijs van de print is geboord en vertind. Hoe dan ook, we zijn f 1150,- aan 20 blokkaarten kwijt.

WISSELS Zouden er 12 wissels op de baan zijn dan zijn er 3 vijfvoudige wisselkaarten met de bijbehorende wisselversterkers bij nodig voor circa f 180,-. Verder zijn er in het rekje nog twee selectiekaarten en de centrale kaart nodig. Die komen met hun drieën op zo'n f 100,-. Dan komt er nog een I/O kaart in de computer voor f 100,- en de interface is compleet. Indien er nog hoogfrequent treinverlichting bij moet dan kost dat nog eens circa f 250,- extra. Dit is dan voor de HF smoorspoelen, op elke blokkaart twee, voor de HF powerkaart met zijn voeding en voor de condensatoren bij de lampjes.

KAAL! Tellen we alle bedragen bij elkaar dan komen we op zo'n f 2400,-. Dit is dan voor een kaal systeem, zonder seinen, computergestuurde spoorbomen of wat er dan nog bij kan. Uiteraard zijn dit geen exacte prijzen. Wilt u die weten, kom dan langs op één van onze bijeenkomsten in Houten, of bel eens met Rein Heesterman, 079-312211. Hij doet voor ons de inkoop en weet er alles van.

Een prijsvergelijking met de fabriekssystemen is erg moeilijk, omdat daar toch veel dingen anders zijn dan bij het onze. In elk geval is het zo dat als u ons systeem bouwt, u dan een enorme ervaring opdoet met wat erg veel lijkt op de zogenaamde 'industriële automatisering', zowel met hardware als met de software. U kunt natuurlijk ook bij ons gebouwde blokkaarten kopen en onze software gaan gebruiken, maar het is toch veel leuker om zoveel mogelijk zelf te doen.

In elk geval: 'Bezint eer gij begint'. Als u toch wilt beginnen, kom dan eerst eens langs op één van onze bijeenkomsten in Houten en lees ons boekje een paar keer, in elk geval tot u het begrijpt. Kunt u het ondanks alles toch niet laten om een baan te automatiseren, begin dan eerst met een klein baantje van 5 blokken en twee wissels, dat geeft al plezier genoeg.

EVENEMENTEN Onze demobaan zal te zien zijn op de Modelbouw dag in het Stadstimmerhuis te Rotterdam, voorzien van voldoende deskundigen om uw vragen te beantwoorden. Dat is op zaterdag 11 maart. Het adres is: Galvanistraat 15. De openingstijd is van 10.00-16.00 uur. Als alles goed gaat zal daar een aangeklede demobaan te zien zijn.

BIJEENKOMSTEN De eerste (drukke) bijeenkomsten van 1989 zijn al weer achter de rug. Als u er ook eens bij wilt zijn, houd er dan de volgende zaterdag

gen voor vrij: 15 april, 27 mei, 2 september, 14 oktober en 16 december. Kom eens langs, het is echt de moeite waard.

Voor eventuele vragen en opmerkingen, ook over deze stukjes, kunt u terecht op onze Fido, 079-422334. Wees welkom.

Wim Bolkensteyn

NewBrain-gebruikersgroep

Op zaterdag 8 april is er weer een NewBraindag. Deze keer is de plaats van bijeenkomst de Streekschool voor Beroepsbegeleidend Onderwijs, Lamenschanspark 1, Leiden. De leden van de gebruikersgroep krijgen tevens nog een uitnodiging met het programma thuis gestuurd. Het is de bedoeling dan ook een nieuw nummer van NewBrain On-line uit te brengen, maar daarvoor is nog wel kopij nodig! Stuur die dus zo snel mogelijk in. Ook nieuwe software voor de bibliotheek is van harte welkom.

Menno Stevens

HCC Olivetti gg

SPREEKUUR De Olivetti gg wil voor haar leden meer betekenen dan alleen het organiseren van de maandelijkse bijeenkomsten op de derde zondag van de maand in sporthal Arcade te Almere. Een soort extra dienstverlening zou een schriftelijk spreekuur kunnen zijn. Dit naast de Fido waarop deze mogelijkheid al bestaat. Helaas heeft niet iedereen een modem. Of op alle vragen direct een bevredigend antwoord gegeven kan worden, hangt af van de hoeveelheid en de aard der vragen. Laat eens weten hoe u erover denkt. Misschien zijn er leden die daarbij willen helpen. Informatie hierover op dinsdag tussen 20.00-21.00 uur op 076-713071.

Door de DOS gg is een voordelig gezinspakket beschikbaar gesteld met de volgende onderwerpen op de 5 schijven:

1. Typen leren.
 2. Familie geschiedenis (stamboom).
 3. Gezinsbudget.
 4. Monopoly spellen.
 5. Muziek en avonturen spellen.
- Prijs f 25,- bij de gg.

Laat eens wat van u horen!

Th. van Lottum

GEBRUIKERSGROEPEN

HCC OSI gg

DE LAATSTE Zoals aan alles een eind komt, zo ook aan de OSI gg. Het doel dat ons bij de stichting ervan in '79 voor ogen stond: 'Gezamenlijk onze computerkennis over het Superboard, de 2P- en 4P-machines van OSI te vermeerderen' hebben we ook verwezenlijkt. Onze kennis van de OSI producten vloeiende in de 'OSI-POEL (der wijsheid)' en gaf stof tot het maken van 15 OSI-boekjes, waaruit we, naastig bladerend, steeds weer iets nieuws haalden. Menig 'add-on' printje werd ontworpen. Er is wat afgesoldeerd!

Slechts weinig bezitters van een computermerk zullen zo intensief met de hardware van hun computer bezig zijn geweest als de OSI-enthousiasten. Toen dan ook een aantal computerboards zo gemaltraiterd waren dat ze 'het niet meer deden', haakten daar prompt een stel technici op in en brachten hun versie uit van een sterk verbeterd Superboard in de vorm van enkele eurokaarten in een rek met Elektuur-bus. En dat gaf weer aanleiding tot... ja, natuurlijk nog méér solderen. De aanhoudende experimenten brachten het Superboard er zelfs op een gegeven moment toe om te vragen om: 'coffee and a cookie', uiteraard met een sterk Amerikaans accent.

Toen de geboorteplaats van onze computers allang was opgekocht door grotere en machtiger(?) concerns, soldeerden wij nog vrolijk verder.

In alle stilte, maar met een prima resultaat, werd er ook aan verschillende Operating Systems gewerkt, hetgeen uiteindelijk resulteerde in een DOS 3.4, dat lang zijn goede diensten heeft bewezen.

Vandaag is er op een OSI-dag geen OSI meer te zien. Enkele EC-65 jongens, die het KIM-gekijs zat zijn, hebben het nog bij ons geprobeerd, maar zij zijn niet genoeg reden om het OSI-clubje te prolongeren.

DER MOSIKANEN We zijn er trots op dat, ondanks het feit dat ze er geen enkel profijt meer uithalen, er toch nog 150 mensen zijn die bereid blijken om hun trouw aan een merk, dat hen veel vreugde heeft gegeven, met vijf gulden contributie te bewijzen. Saluut mensen. We hebben samen veel plezier gehad. Voor de toekomst

wensen we jullie allen:

HAPPY COMPUTERING...

Rein Heesterman, voorzitter
Kees van Luijpen, penningmeester

HCC Sinclair gg

Vorige maand hebt u ons stukje moeten missen, daar uw informant het te druk had met het klaarmaken van IMPULS 64. Vandaar dat we u deze keer wat meer informatie zullen geven over het reilen en zeilen van onze SGG.

SINCLAIRDAGEN Onze eerste bijeenkomst in de regio zit er op. Deze werd gehouden op 21 januari in IJmuiden. Helaas heeft de redacteur van het verenigingsnieuws dit onderwerp uit ons vorige stukje gehaald, waardoor heel wat mensen deze geslaagde dag hebben moeten missen. (*Sorry Jack, de drukkerd liet je eerste alinea van z'n opmaaktafel wapperen. EB*) Het stond wel aangekondigd in de agenda. Het is dus verstandig om die dus ook altijd goed door te nemen. De bijeenkomst van 4 februari moet op het moment dat ik dit schrijf nog plaatsvinden, dus daar valt momenteel niet veel over te zeggen. De volgende bijeenkomst is op 18 maart. Deze wordt wederom gehouden in het HCC-Kantoor te Houten. Voor deze dag hebben we al een agenda gemaakt. Iedereen is welkom vanaf 10.00 uur, wanneer de deur open gaat. Om 12.00 uur wordt dan de welbekende vraagbaak gehouden, een ideale gelegenheid om al uw vragen te stellen. Vanaf 13.00 uur zal Eltjo Huisman, sysop van Fido Amstelveen-1, een praatje over Fido houden en daarna demonstreren hoe u dat met een Spectrum het beste kunt doen. Het aardige is dat hierbij de node ook te zien zal zijn. De apparatuur wordt namelijk in dezelfde zaal opgesteld.

SINCLAIR IMPULS Ongeveer een maand later dan aangekondigd is IMPULS 64 uitgekomen. In plaats van dat iedereen rond de kerstdagen zijn IMPULS in de brievenbus vond lag die nog met een dozijn lege bladzijden bij de redactie. Gelukkig is dat nummer daarna toch nog vol, ja zelfs propvol gekomen. Een greep uit de inhoud: Diskdek, welk modem moet ik kopen, Screencopy, uw Spectrum als codekraker, MS-DOS emulator voor de QL, Opus-, Betadisk- Disciple- en ZX81-artikelen, Transvervolgstukjes over communicatie en nog veel meer. Ook wordt u geïnformeerd over de stand van zaken bij onze soft- en hardwareverkoop. SGG-IMPULSOFT is gereorganiseerd. De nieuwe lijst met software is weer langer. Hebt u deze IMPULS nog niet, dan kunt u hem kopen op onze bijeenkomsten, of nog beter: wordt abonnee, door f 27,50 over te

maken op giro 5374525, t.n.v. HCC Sinclair gg te Bunnik, onder vermelding van 'IMPULS 1989'. Tevens kunt u de gehele jaargang 1988 nog bestellen voor datzelfde bedrag en op datzelfde gironummer. Vergeet niet om dan als omschrijving te vermelden 'IMPULS 1988'.

REGIONALE GEBRUIKERSGROEPEN

Invitaties door andere groeperingen in den lande, om ook bij hen eens Sinclairdagen te komen houden, zijn van harte welkom. En kunt u ons niet uitnodigen, we zijn ook geïnteresseerd in uw bestaan alleen al. Vaak krijgen we de vraag van Sinclairgebruikers waar zij in hun omgeving terecht kunnen. Wij zullen in IMPULS 71 een lijst publiceren van alle ons dan bekende gelegenheden, waar veel, of uitsluitend Sinclair-gebruikers elkaar treffen, op welke dagen en uren en tegen welke kosten. Neem daarvoor, maar ook voor alle andere zaken, contact op met het secretariaat van onze SGG, Postbus 76, 2260 AB Leidschendam, of bel onze SGG-infotel, 01670-66845.

Jack Raats

HCC Unix gg

GEBRUIKERSDAG Hoewel bij de vorige gebruikersdag vooraf geen onderwerpen konden worden aangekondigd waren toch veel leden gekomen. Hans Schipper zette in een lezing uiteen hoe bepaalde keuzes in de implementatie de prestaties van een operating system kunnen beïnvloeden en waar de mogelijke knelpunten zitten. Door de overzichtelijke wijze waarop hij dit presenteerde kreeg ik bijna de indruk dat het echt eenvoudig is. Men zou zich af gaan vragen waarom niet alle operating systems multi-user zijn.

De Minix werkgroep had een demonstratiesysteem dat ook op de komende bijeenkomst aanwezig zal zijn. De PC werkgroep inventariseerde het gebruik van PC's onder de aanwezige Unix gg leden en zal op de komende bijeenkomst trachten oplossingen aan te dragen voor de geconstateerde problemen.

AGENDA In 1989 zullen vier bijeenkomsten gehouden worden. We streven ernaar om op elke bijeenkomst twee lezingen te organiseren. De (voorlopige) data en onderwerpen zijn: 25 februari (type setting/desktop publishing), 3 juni (compilers), 2 september (beveiliging) en 9 december (games). Bij de onderwerpen zijn wij uiteraard afhankelijk van sprekers die bereid zijn de lezingen te houden. Wijzigingen zijn derhalve nimmer uitgesloten. Voor de definitieve data verwijzen we naar de agenda.

TYPE SETTING Op de komende bij-

GEBRUIKERSGROEPEN

eenkomst (die wellicht al voorbij is wanneer u dit leest) zal een lezing gehouden worden over TeX. Een beknopte omschrijving staat in het verenigingsnieuws in de Nieuwsbrief van december 1988. De source van het programma is verkrijgbaar bij de Unix gg. Daarnaast komt een lezing over een commercieel WYSIWYG-systeem.

COMPILERS Hoewel niet iedereen zelf zijn compilers (interpreters) schrijft is het vaak toch nuttig iets meer te weten over compilerbouw. Veel technieken komen ook in andere programmatuur van pas. De compiler is een essentiële schakel tussen programmatuur en hardware. De structuur van een compiler is sterk afhankelijk van die van de programmeertaal. Bij de keuze en het gebruik van een programmeertaal is het niet onverstandig enigszins rekening te houden met wat men de compiler aandoet. Op 3 juni hopen we enkele compiler-sources in de softwarebibliotheek op te kunnen nemen. Wie de beschikking heeft over een dergelijke, vrij te verspreiden source wordt daarom verzocht mij dit te melden, bij voorkeur enige tijd voor de bijeenkomst (tel. 03402-32100, 8.30-17.00 uur)

BEVEILIGING Veel Unix systemen zijn telefonisch bereikbaar. Hierdoor moet men pogingen om het systeem van buitenaf te kraken het hoofd bieden. Doordat er op een Unix systeem vaak meerdere gebruikers zijn moet men ook beducht zijn voor al dan niet bewuste aanvallen van binnenuit. Vaak worden kraaktechnieken geheim gehouden omdat het slachtoffer zich schaamt of herhaling vreest. Beter lijkt het mij om zwakke plekken open te leggen en de benodigde tegenmaatregelen te nemen. Vaak zijn daar handige programmaatjes voor. Ook hier moet ik een beroep doen op alle leden deze in te sturen. Voor de lezingen wordt enerzijds een beveiligings-expert/systeembeheerder en anderzijds een notoire kraker gezocht.

GAMES Hoewel veel Unix fanaten dit een wat te speels onderwerp zullen vinden en slechts geïnteresseerd zijn in programma's die onbedoeld zeeën van tijd opslokken, hebben we hier te maken met één van de zwakste zijden van Unix. De verhouding tussen de aantallen beschikbare tekstverwerkers en games is volstrekt zoek. Om hier veranderingen in aan te brengen houden wij een PRIJSVRAAG. Tot 1 no-

vember a.s. kan iedereen meedingen naar de eer de beste game software ingestuurd te hebben (en naar drie prijzen die mede afhankelijk zullen zijn van onze financiële middelen aan het eind van het jaar). De software hoeft niet door de inzender zelf geschreven te zijn, maar wel in source-vorm vrij te verspreiden. Hoewel de jury de beschikking heeft over meerdere Unix-varianten verdient het aanbeveling geen al te exotische systemen of compilers te verwachten. De winnaars zullen worden gekozen op basis van noodzakelijkerwijs uiterst subjectieve criteria. Een belangrijke richtlijn zal zijn: de tijd besteed aan het spelen verminderd met de tijd besteed aan het aan de praat krijgen van het programma.

UUCP Verschillende leden hebben geklaagd over de slechte bereikbaarheid van FIDO Alkmaar (072-126783), alwaar wij te gast zijn. Hoewel we erg blij zijn met ons eigen berichten- en filegebied wordt hard gewerkt aan een eigen UUCP-netwerk. Omdat niet alle leden een computer hebben die permanent aan staat zal gebruik worden gemaakt van een centraal systeem. Ook MS-DOS en Atari gebruikers zullen zo van het UUCP-netwerk gebruik kunnen maken. Voorts hopen we USENET news (gedeeltelijk) op het centraal systeem beschikbaar te kunnen stellen. Meer hierover op de komende bijeenkomsten.

Hans Oey

De P2000 : een oude bekende, bezig met zijn tweede jeugd

De P2000T, oorspronkelijk met name ontwikkeld voor tekstverwerkingsdoeleinden, werd en wordt op indrukwekkende schaal gebruikt in het midden- en kleinbedrijf, het (basis)onderwijs, als Viditel-terminal en door de vele duizenden P2000-hobbyisten voor zeer verschillende toepassingen. Voor en door de vele P2000T-gebruikers is veel software ontwikkeld, evenals veel aanpassingen en uitbreidingen van de hardware. Daardoor werd en blijft de P2000T een uiterst veelzijdige en aantrekkelijke machine, die nog steeds is uit te bouwen tot een machine met een grote geheugen- en opslagcapaciteit, geschikt voor BASIC en machinetaaltoepassingen, maar desgewenst ook communicatie, CPM-programmatuur, meet- en regeltechniek, besturing etcetera.

De P2000M komt minder voor en is als machine minder veelzijdig dan het T-model. Toch zijn met deze degelijke machines veel toepassingen mogelijk.

De P2500 was ontwikkeld als 'werkpaard' voor zakelijke toepassingen en komt het minst vaak voor binnen de P2000 gg.

De P2000C is het laatste P2000-type met Z80-processor (2 stuks!), dat ontwikkeld werd. Een zeer snelle, veelzijdige machine, waarop desgewenst meer dan alleen CPM-programmatuur kan worden gedraaid. Door plaatsing van een zogenaamd Copower-board wordt de machine nog veelzijdiger: er kan dan ook MS-DOS-programmatuur mee worden gedraaid! Binnen de P2000 gg zijn de gebruiksmogelijkheden van deze machine sterk uitgebreid.

GROOT Een tijd lang vormde de P2000 gg de grootste computergebruikersgroep binnen de HCC, met meer dan 5000 leden. Toen de ontwikkelingsmogelijkheden binnen de HCC (te) beperkt bleken werd vanuit en naast de P2000 gg een nieuwe vereniging voor P2000-gebruikers opgericht, de PTC. De PTC, voorzien van een professioneel bureau, groeide snel en richtte zich, toen Philips ook MSX- en MS-DOS-computers ging maken, ook op de gebruikers van die machines. Deze verbreding leidt mogelijk tot verminderde aandacht voor de P2000 binnen

De P2000 gebruikersgroep verenigt al jarenlang de leden van de HCC, die met de diverse types P2000-computers werken. Het gaat daarbij om vier types Philips-computers met een Z80-processor. Het meest voorkomend zijn de P2000T-types, terwijl daarnaast gewerkt wordt met de P2000M (een type P2000T met 2 diskettstations), de P2000C (een 'sjouwbare' CP/M-machine in diverse versies) en de P2500. Computers die in diverse opzichten hun tijd ver vooruit waren en met als gemeenschappelijk kenmerk ondermeer hun grote betrouwbaarheid en een brede bruikbaarheid.

de PTC.

Regelmatig werd er de afgelopen jaren gesproken over het nut van instandhouding van de P2000 gg. Gelukkig bleef de P2000 gg, die nu aan het begin staat van haar tweede jeugd. Zoals bij veel computers die vervangen worden door nieuwere types blijft ook bij gebruikers van P2000-computers behoefte aan ondersteuning en uitwisseling met medegebruikers. Door de lange levensduur van de P2000-types en de vervanging van deze apparaten op scholen en in bedrijven komen er nog steeds nieuwe gebruikers bij, die willen weten wat je met zo'n ding kan doen.

Tijdens de gebruikersgroep-bijeenkomsten in het HCC-gebouw in Houten en de HCC-dagen bleek duidelijk dat zowel oude getrouwen als nieuwe gebruikers belang hechten aan de activiteiten van de P2000 gg. Het bestuur van de P2000 gg zet zich in voor de organisatie van een en ander, maar wil en kan dat alleen doen in goed samenspel met de leden van de groepering.

De P2000 gebruikersgroep heeft ook in de toekomst bestaansrecht: als groepering die zich specifiek blijft toelagen op ondersteuning van de zeer grote groep P2000-gebruikers.

ONDERSTEUNING De P2000 gg biedt ondersteuning in diverse vormen, zoals:

- een documentatie- en informatiecentrum voor alle P2000-types
- schriftelijke vraagbaakfunctie (adressen in HCC Nieuwsbrief)
- een FIDO-node en telefonische vraagbaakfunctie (tijden en tele-

foonnummer in de Nieuwsbrief)

- verspreiding van diskettes en cassettes met software voor de diverse P2000-types.
- hulp en bemiddeling bij het behoud en verspreiding van apparatuur, onderdelen, hardware-uitbreidingen, documentatie, programmatuur etc.
- demonstraties, workshops en lezingen rond specifieke toepassingen en/of machinetypes.

De P2000 gg is o.a. actief op de volgende bijeenkomsten:

- 3 gebruikersdagen in Houten op de volgende zaterdagen (10-16 uur): 25 februari, 3 juni en 16 september
- de PTC Open Dag 1989 (Den Bosch 8 april) met een P2000 gg-stand
- de HCC Dagen 1989 (Utrecht 1 en 2 december) met een stand met diverse mogelijkheden.

OPROEPEN:

1. Wij zoeken een uitbreiding van het aantal leden dat een actieve bijdrage levert aan onze activiteiten (demonstratie, software-uitwisseling etc.).
2. Bezitters van P2000-machines die hun machine niet (meer) gebruiken roepen wij hierbij op hun (eventueel defecte) P2000-machine NIET bij het grof vuil te zetten, maar beschikbaar te stellen voor (een toekomstige generatie) mede-hobbyisten. De vraag naar P2000-machines blijft; om vele redenen zijn de P2000-types gezocht, als eerste machine (ideaal voor kinderen/jongeren), maar ook als extra of reserve machine.

PUBLISH WARE

Redactie: Marc van Munnen

Vroeger, begin jaren tachtig, bestond het begrip shareware niet. Toen had je alleen 'public domain' software: volkomen gratis te gebruiken, geen licenties, geen ondersteuning en soms reuze handig. Uit het public domain circuit kwam de shareware-variant voort: hierbij moet je voor het gebruik wel betalen, als je de software tenminste gebruikt. Om geld te kunnen vragen moet er wel wat geboden worden, en vaak is dat inderdaad niet mis. De kwaliteit van zowel de programmatuur als de documentatie én ondersteuning van shareware staan vaak op een hoog niveau, waarbij de prijs van veelal zo'n 20 à 30 dollar maar schriel afsteekt. Die prijs kan zo laag zijn, omdat de auteur nauwelijks kosten heeft. Alle inspanning gaat zitten in het afleveren van een zo bruikbaar mogelijk produkt, niet in advertenties en een hele verkooporganisatie. Als consument heb je daar alleen maar voordeel bij. Natuurlijk, als je niet betaalt heb je nog meer voordeel. Dus: waarom zou je? Deze houding is geworteld in een sterke oerhollandse traditie. Denk maar aan de kijk- en luistergelden. Zo'n houding blijkt echter effectief genoeg om de kip met gouden eieren te slachten: kijk maar naar Jim Button's PC-Write, dat gewoon commercieel geworden is. De jongste versies van Buttonware Inc.'s programma's zul je niet op deze pagina's aantreffen. En betalen van shareware is niet zo moeilijk: een briefje met het bedrag, je handtekening en je mastercardnummer of equivalent opsturen, dat werkt meestal goed. Maak van shareware geen shameware!



BESTELPROCEDURE DOS gg De hier genoemde en de honderden andere schijven uit de ProgrammaTheek kun je als volgt bestellen: bestelformulier halen uit het blad SoftwareBus, of aanvragen bij het secretariaat, Langs de Bogen 16, 8255 GG Swifterbant (postzegel voor antwoord bijsluiten). Het ingevulde bestelformulier stuur je, voorzien van lidnummer, op naar postbus 8086, 1180 LB Amstelveen; met de bestelling ontvang je een acceptgi-

Van de rechter mag de HCC sharewareversies van programma's blijven verspreiden, ook als de nieuwste versies van die software niet meer via dat unieke circuit verspreid mogen worden. Gelukkig maar, anders zou het in deze kolommen stil worden. Overigens is de aanleiding saillant: de slechte betaalmoraal van de West-Europeaan zou het sharewareprincipe geweld aandoen. Als ik eens om me heen kijk dan zie ik inderdaad maar weinig mensen voor druk gebruikte shareware programmatuur betalen. Is Amerika te ver weg?

rokaart.

We leveren op enkele tientallen MS-DOS-formaten en zo'n honderd CP/M-formaten, variërend van 3 tot 8 inch. Voor niet vermelde formaten kun je onderzoek en levering aanvragen. De kosten zijn f 7,50 per volume voor alle 5,25 en 8 inch formaten en f 10,- per volume voor het 3,5 inch formaat. Voor het 3 inch formaat geldt een prijs van f 15,-. Alleen bepaalde CP/M formaten kosten meer (f 2,50 respectievelijk f 5,- per extra benodigde diskette). Verder betaal je voor elke bestelling f 5,- verzend- en administratiekosten.

SoftwareBus 89/1 bevat zo'n 70 pagina's met nieuwe MS-DOS ProgrammaTheeksoftware - meer dan 30 volumes! Onderstaand een beknopte beschrijving van de eerste helft van al dit fraais; in de volgende Nieuwsbrief volgt de rest.

2183 NEWKEY, KBBUFF utilities Newkey is een macro-programma zoals Superkey, maar beperkter en kleiner. Desondanks zeer functioneel en in de praktijk bewezen. KBBUFF zorgt voor een grotere toetsenbordbuffer, dus ruimer 'vooruit typen'. Verder nog een omvangrijke verzameling utilities. Gemaakt in het DOS 2.1 tijdperk, maar grotendeels nog volop bruikbaar.

2211 ALIGN, Superdir, disk utilities Align kan met behulp van een callbratiediskette je diskdrive testen. Verder bevat dit volume o.a. een hi-res screen dump en een afdrukprogramma voor gestructureerde listings van Pascalprogramma's.

2255 Batch (programming) & keyboard utilities BAT-CD en BATQUES maken het mogelijk om in batchfiles allerlei truc's uit te halen met invoer van de gebruiker. Verder op deze disk een helpschermgenerator, een oudere DOSEDIT en een (resident) utility om programma's met hun tengels van de kleurinstelling van je scherm te laten afblijven.

2311 Movie Database De bekende shareware informatie over alle mogelijke films, auteurs en regisseurs. Met vrij primitieve opvraagsoftware, maar functioneel. Dit is al niet meer de allernieuwste versie, er komen nu eenmaal elk moment films (en zeer regelmatig nieuwe datadisks) bij, maar het is een aardig begin.

2354 Kids's wordprocessor - Dungeons & Dragons Een tekstverwerker speciaal bedoeld om kinderen simpel met de principes van dit soort systemen te leren kennismaken. Engels, maar toch aardig bruikbaar. Verder een monster-adventure, speciaal voor de IBM PCjr.

2358 Basic Xref Een uitgebreide cross-reference van Basic programma's, inclusief desgewenst alle input/output calls.

2372 Basic subroutines En nog veel meer fun voor de Basic programmeur: een hele collectie subroutines. Voor DOS-aanroep, toetsenbord, scherm, sorteren en algemeen (calls). Zoals altijd weer perfect toegelicht in een abstract door ons review-team.

2390 Flightmare etc. spellen, ABC-training Eindelijk weer eens wat educatiefs: leren van het (Engelse) ABC voor kinderen van twee tot zes jaar.

Moet onder begeleiding van ouders gespeeld worden, dus taal mag geen probleem zijn. Verder wat spellen: een adventure waarbij je uit een Russisch kamp moet ontsnappen, en een vliegende nachtmerrie.

2406 Financieel (Lotus) Een verzameling financiële analyses en modellen, zowel Basic-programma's als 1-2-3 modellen (.WKS formaat). Zoals zo vaak bereiken een aantal hetzelfde doel (eindresultaat), maar bewandelen ze elk eigen (reken)wegen om Rome te bereiken. Met elk hun eigen voor- en nadelen, maar de moeite waard om te proberen!

2418 Buttonware's PC-Graph. Met een brede grijns om de mond brengen we hierbij het volgende programma van Jim Button's Buttonware op de markt: PC-Graph, een methode om gegevens uit PC-File grafisch weer te geven. Wederom een echte shareware-versie: je mag hem slechts kopen om te proberen, en bij produktief gebruik moet je je in de USA of Nederland laten registreren. Gelukkig dat de rechter deze ideale distributiewijze heeft goedgekeurd...

2491 CRYPTAID ontcijferprogramma Voor de freaks die vanuit hun jeugd of detective-interesse dol zijn op geheimschrift. Met dit systeem kun je bepaalde soorten geheimschrift ontcijferen, naar elke 'brontaal' toe.

2527 Cat van de Cat Inquiry Voor de liefhebbers van de ProgrammaTheek catalogus zonder databasekennis nu de oplossing: de Catalogusindex compleet met software voor raadplegen. Met slechts een enkel nadeel: het hele bestand wordt in RAM geladen, dus pas 3-4 minuten na starten kun je ermee aan de slag (en verder voorspel ik dat ergens na 1989 deze programma-opzet in de problemen komt: we benaderen met de database-omvang snel de 640 kB geheugenlimiet!...).

Erik de Ruijter



Gebruikersgroep

Nieuwe diskettes Onderstaande diskettes zijn afkomstig uit de PDS-SoftwareBibliotheek van de IBM-PC gg. Al deze PCNL-diskettes zijn verkrijgbaar in zowel 5,25 als 3,5 inch formaat. Bij vrijwel elk programma is de (Engelstalige) documentatie op de diskette aanwezig.

PCNL0668 - PC-FASTYPE v3.0. PC-FASTYPE is een instructieprogramma om typen te leren. Het is speciaal ontworpen voor de toetsenborden met PC-layout (alleen Amerikaanse uitvoering!). Het toetsenbord wordt op het scherm weergegeven. U bepaalt zelf de snelheid of de moeilijkheidsgraad van de oefeningen. Deze versie is ook geschikt voor het 101-toetsenbord. PC-FASTYPE is in principe geschreven voor de CGA-adaptor. Het programma werkt echter ook op HERCULES met de CGA-emulator HGCIBM (PCNL0645).

PCNL0708 - PROFESSIONAL MASTERKEY v2.1a. Programma dat volledige controle geeft over alle informatie die op MS-DOS schijven (diskettes en harde schijven) aanwezig is: files, subdirectories, boot sector, FAT etc. Het

programma is bijzonder krachtig, maar kan bij onoordeelkundig gebruik ook gevaarlijk zijn. Lees daarom goed de uitgebreide documentatie. Met MASTERKEY is het tevens mogelijk om te bestuderen hoe een MS-DOS disk in elkaar zit.

PCNL0715 - BATCH FILE UTILITIES. Deze diskette bevat een verzameling utilities waarmee tijdens de uitvoering van de batch-file volledige controle over de PC mogelijk is. De meeste programma's zijn zelfdocumenterend. Onder andere aanwezig: ANSWER (stellen van vragen aan de gebruiker); ASK (Y/N vragen in batch-file); BIGECHO (tekst in 'koeieletters' op het scherm); CDTEST (test of een bepaalde subdirectory bestaat); COLOR (veranderen van schermkleuren); CTRLPTSC (set PrtSC aan of uit); FLIP (zet NumLock en CapsLock); KBSTAK (programma-input vanuit DOS); IFF (allerlei tests en controles, de resultaten daarvan worden doorgegeven aan het errorlevel van DOS); POPDIR en PUSHDIR (onthouden resp. teruggaan naar de oorspronkelijke subdirectory); SAY (speechsynthesizer waarmee de computer met blikken stem dingen kan zeggen, alleen bij 4,77 MHz); SIGNAL (computer blijft piepen tot er een toets wordt ingedrukt); WAIT (laat de computer tijdens de batch-file een bepaalde vooringestelde tijd wachten of tot een bepaald tijdstip wachten, bijvoorbeeld tot 11.00 uur).

PCNL0838 en 0839 - MORIA v4.83 & McMURPHY'S MANSION v1.2. Twee diskettes met daarop zogenaamde tekst-adventure games (beide Engelstalig). MORIA is het ingewikkeldste van de twee. In MORIA kan de speler de gedaante aannemen van een mens, een elf, een gnom of een trol en afdalen in de kerken van MORIA. Om het spel tot een goed einde te brengen is veel kracht, wijsheid, intelligentie en charisma nodig. In McMURPHY krijgt de speler te horen dat hij 10 miljoen dollar erft van een Schotse oom. Er is slechts een klein probleem: deze oom was dement en heeft al het geld verstopt in zijn huis. De enige aanwijzing is een klein sleuteltje. Geen speciale grafische kaart vereist.

PCNL0869 - ADA-TUTOR & AUGUSTA. De ADA-TUTOR is een interactief instructieprogramma, waarmee de gebruiker kan leren programmeren in de taal ADA. Door het interactieve karakter is het mogelijk zelf het studietempo te bepalen. De broncode (geschreven in ADA) is ook aanwezig. Voor het volgen van de tutor is niet noodzakelijk, kerwijs een ADA compiler nodig. Het bijgeleverde programma AUGUSTA is een beperkte (subset) ADA compiler, waarmee eenvoudige ADA programma's gemaakt kunnen worden. Van AUGUSTA is de complete broncode (in Turbo Pascal 3) op de diskette aan-

wezig.

PCNL0876 en 0877 - WINDOW BOSS. Twee diskettes met daarop WINDOW BOSS, een hulpprogramma voor de C-programmeur. Met WB kunnen op eenvoudige wijze vensters gemaakt worden: pop-up vensters, pull-down vensters, helpvensters, etc. Met de DATA CLERK van WB kunnen speciale vensters voor het invoeren van data gemaakt worden. WB bevat een uitgebreide bibliotheek van C-functies die zijn te gebruiken met een groot aantal C-compilers (Lattice C, Microsoft (Quick) C, Turbo C, AZtec C, C186, Mix Power C en Datalight C).

PDS-Catalogus Een uitgebreide beschrijving van de inhoud van alle genoemde diskettes kunt u vinden in deel 9 van de IBM-PC gg PDS-Catalogus. De diskettebeschrijvingen van de PDS-Catalogus staan op diskette. Met het bijgeleverde speciale zoekprogramma PCNL-VIEW kunnen de diskettebeschrijvingen bekeken worden. Helemaal compleet kost de nieuwe PDS-Catalogus f 50,-. Hiervoor ontvangt u de handleiding, alle 9 tot nu toe uitgebrachte delen met diskettebeschrijvingen (op 9 diskettes van 5,25 inch of 5 diskettes van 3,5 inch) en twee indexen (file- en diskette-index) in een ringband/slipcassette. Zonder ringband/slipcassette kost de complete PDS Catalogus f 40,-. Deel 9 met de beschrijvingen van de PCNL-diskettes 0801 tot en met 0900 op een 5,25 of een 3,5 inch diskette is ook los verkrijgbaar voor f 5,-.

Prijzen De losse delen van de PDS-Catalogus of de complete catalogus zijn rechtstreeks te verkrijgen bij de IBM-PC gg (niet bij de HCC-bestelservice) voor de eerder genoemde prijzen. De PCNL-diskettes kosten f 7,50 (5,25 inch) of f 10,- (3,5 inch) per stuk. Als bijdrage in de verzendkosten wordt per bestelling (ongeacht de samenstelling) f 5,- in rekening gebracht.

Let op! U kunt uw bestelling combineren met een eventuele bestelling van diskettes die in PCNL-MEMO (zie het Verenigingsnieuws) beschreven staan. U hoeft dan slechts één keer verzendkosten te betalen.

Bestelinformatie Totale bedrag verhoogd met de f 5,- bijdrage in de verzendkosten overmaken op gironummer 1947766 of bankrekeningnummer 51.09.65.873 t.n.v. HCC IBM-PC gg te VORDEN. Het sturen van een ingevulde en ondertekende girobetaalkaart of Eurocheque naar postbus 47, 7250 AA VORDEN is ook mogelijk. Vergeet niet te vermelden wat u precies wilt bestellen en op welk formaat diskettes (5,25 of 3,5 inch)! Inlichtingen tijdens kantooruren telefoonnummer 05752-1881 (Jan Willem Beek).

Johan Hageman

PC-OUTLINE

Roland van Rossum

WERKWIJZE Een gewone tekstverwerker bootst de manier van werken op een schrijfmachine na. Dat betekent dat je vanaf een concept werkt of erg goed voor ogen hebt wat je gaat schrijven. Zo lang het om een paar bladzijden gaat lukt dit wel. Maar als je een rapport of scriptie moet opzetten, dan is je aanpak anders.

Vóór je begint zul je dan eerst een ruwe schets maken, in grote lijnen aangeven (= to outline), waar het over gaat. PC-OUTLINE biedt hiertoe alle mogelijkheden.

Het is niet mijn bedoeling in dit artikel een korte handleiding te zetten. De door de IBM-PC gg geleverde diskette bevat een Engelstalige handleiding, die voldoende inzicht geeft om met het pakket aan de slag te gaan. Verder verwijs ik naar de uitstekende uitgave van Academic Service (zie HCC bestelservice). Bovendien: als je besluit de handelsversie aan te schaffen zal deze voorzien zijn van de volledige documentatie (MEGA-K PRODUCTS, Haarlem).

RUWE SCHETS PC-OUTLINE is voorzien van pulldown menu's, die met de INS toets of verkort met de /, gevolgd door de eerste letter van het menu, actief worden. De opties van deze menu's zijn over het algemeen duidelijk, hoewel een aantal ervan in het begin vraagtekens oproept. Op een help-scherm na, dat de functies van de belangrijkste toetsen aangeeft, ontbreekt verdere informatie (F1). Maar een groot gemis is dit niet.

Met het outline-menu worden de te behandelen onderwerpen ingebracht (Create new outline entry). Elke outline kan weer opgedeeld worden. Zo

Als je aan een deelnemer van een PC privé-project vraagt wat hij wil gaan doen, zal hij zeker ook tekstverwerking noemen, al was het maar om wekelijks een boodschappenlijstje te maken. In de softwarebibliotheek van de IBM-PC gg is een bijzondere tekstverwerker aanwezig, die bovendien door zijn gebruikersvriendelijkheid goed toegankelijk is voor beginners. Ik heb het over PC-OUTLINE.

ontstaat een document verdeeld in hoofdstukken, paragrafen, subparagrafen enz., die een hiërarchisch geheel vormen.

Na dit gedaan te hebben kan elk onderwerp beschreven worden. Tijdens het werken kan het nodig zijn de structuur te veranderen. Het OUTLINE-menu geeft uitgebreide mogelijkheden, terwijl met het EDIT-menu alles op het gebied van tekstwijzigingen kan, wat ook met een 'gewone' tekstverwerker mogelijk is.

Als je even een overzicht van de onderwerpen wilt hebben, dan kan de tekst onderdrukt worden (HIDE), waardoor alleen de onderwerpen zichtbaar worden. Met SHOW herstelt zich dat weer. Jammer is dat deze optie niet het bladnummer aan het onderwerp toevoegt, waardoor je een hoofdstukindeling krijgt (misschien heb ik die mogelijkheid nog niet gevonden, wie ??).

ZONDER OUTLINE-OPTIE Wil je het pakket als gewone tekstverwerker gebruiken, kies dan op het DISPLAY-menu de optie TITLE TOGGLE. Deze optie is bedoeld om bij een rapport een titelblad te maken.

Ik heb weinig gemist, wat je wél bij een tekstverwerker vindt. Misschien de mogelijkheid om kop- en voetregels te maken, maar als dat nodig is kun je altijd nog de tekst exporteren

(het PRINT menu optie D, daarna G), en in een andere tekstverwerker importeren.

WINDOWS Het is mogelijk om met behulp van WINDOWS meer documenten (maximaal 9) te openen en stukken tekst uit te wisselen.

Een ander gebruik is: een permanent in het geheugen aanwezig aantekeningblok. Je start dan op met PCO/R. Terwijl je met een ander programma werkt, kun je tussendoor PC-OUTLINE activeren (Ctrl \) en je aantekening maken. De outline-omschrijving kun je later gebruiken om je aantekeningen bijvoorbeeld op onderwerp te sorteren. Ook kan de aantekening worden voorzien van de systeemdatum en -tijd.

Denk er wel om dat niet alle programma's die zogenaamd resident gebruikt worden (dat is permanent op de achtergrond in het geheugen aanwezig) goed samen gaan met andere toepassingen. Probeer dit eerst uit.

CONCLUSIE Allereerst de voordelen:

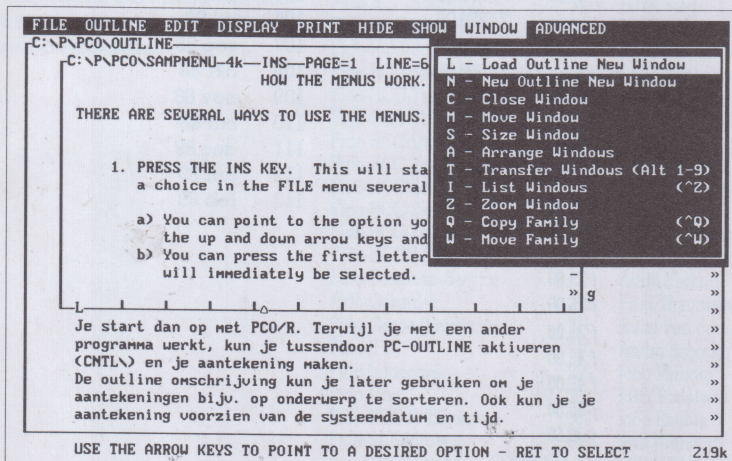
- PC-OUTLINE biedt veel,
- toegankelijk, ook voor mensen met weinig ervaring,
- export en import mogelijk.

De nadelen:

- Weinig
- Document beperkt tot 64 K (eventueel een tweede document openen. Het bladnummer kun je met de gewenste waarde laten beginnen).

Voor het schrijven van dit artikel is gebruik gemaakt van PC-OUTLINE.

Door het zetten van de tekst is weinig van de outlinestructuur behouden gebleven. De hier beschreven versie van PC-OUTLINE is versie 1.03, die voorkomt op PCNL0384. Een nieuwere versie (3.24) van PC-OUTLINE versie komt voor op PCNL0792, in de bibliotheek van de IBM-PC gg. (Red.)



Via de HCC Bestelservice kunt u centraal een aantal boeken en door de HCC uitgebrachte tijdschriften, mappen, boekjes en artikelen bestellen. Op de bestelkaart - die u elders in het blad aantreft - vermeldt u naast uw lidmaatschapsnummer de gewenste artikelnummers. De artikelen ontvangt u in het algemeen binnen twee weken. Aan het begin van de maand na bestelling ontvangt u een factuur en een acceptgirokaart. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet-leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratiekosten in rekening gebracht.

HCC BESTELSERVICE

Artikelen HCC DOS gg

5409000	Softwarebus abonnement*	f 22,50
5409300	Softwarebus jaargang 1983*	f 15,00
5409320	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1	f 20,00
5409321	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + ringband	f 27,50
5409375	Introductie in CP/M	f 15,00
5409382	JRT Pascal Users Guide*	f 12,50
5409385	ZCPR2 System Users Guide + ringband*	f 40,00
5409400	Softwarebus jaargang 1984*	f 15,00
5409420	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2	f 20,00
5409421	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 2 + ringband	f 27,50
5409425	CP/M A5 GG Ringband	f 15,00
5409450	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5409455	CP/M Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5409490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5409500	Softwarebus jaargang 1985*	f 15,00
5409510	Handleiding GIAP/M Administratiesysteem	f 12,50
5409525	Telecommunicatie met Kermit (users and protocol manual)	f 20,00
5409600	Softwarebus jaargang 1986*	f 15,00
5409700	Softwarebus jaargang 1987*	f 15,00
5409720	Het beste uit Softwarebus 83-87 CP/M	f 15,00
5427001	MS-DOS Instructiepakket (2 diskettes 5,25") + handleiding	f 25,00
5427100	MS-DOS GG A5 Ringband	f 15,00
5427200	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2	f 30,00
5427220	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 2 ringbanden	f 45,00
5427230	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 1 + 2 + 3 ringbanden	f 55,00
5427300	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4	f 30,00
5427320	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + 2 ringbanden	f 45,00
5427330	MS-DOS Catalogus Programmatheek dl. 3 + 4 + 3 ringbanden	f 55,00
5427490	Handleiding Pegel Boekhoudstelsysteem MS-DOS-versie	f 15,00
5427710	Handleiding FIBO Boekhoudstelsysteem	f 12,50
5427725	Het beste uit Softwarebus 83-87 MS-DOS	f 15,00

Artikelen HCC Genealogie gg

5436010	Programmapakket Geneal 2 (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	f 15,00
5436020	Genealogieprogramma Zorn (dBase III + Applicatie; 5,25"; 360 KB)	f 15,00
5436030	Programma 'Familiegeschiedenis' (Brown/Hijdra) (voor de PC; 5,25"; 360 KB)	f 15,00

Diverse HCC artikelen

6301002	HCC A5 Ringband	f 15,00
6301011	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) M	f 35,00
6301012	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) L	f 35,00
6301013	HCC Sweatshirt rood (opdruk wit) XL	f 35,00
6302047	Library Pascal-GG # 1	f 8,00
6302067	Aanvulling op de 4e druk van 'De Computergestuurde Modelbaan'	f 10,00
6302068	De Computergestuurde modelbaan (5e druk)	f 27,50

Boeken Academic Service

6302109	PC-Write, PC-File +, PC-Calc, Procomm, PC-Outline (J. Schildermans)	f 68,00
6302110	Logisch Logo (A. Sikma)	f 35,00
6302111	Microsoft Basic (A. van Veen)	f 29,90
6302112	Programmeertaal C (L. Ammeraal)	f 25,00
6302113	Basiscursus Multiplan (Krekels)	f 29,50
6302114	MS DOS (R. Ashley)	f 45,00
6302120	Cursus Z-80 (R. Hatty)	f 36,00
6302121	40 Grafische Programma's voor de IBM (A. Sutter)	f 29,90
6302122	Prolog, een inleiding (W. D. Burnham)	f 35,00
6302123	Sorteer routines (McLuckie)	f 35,00
6302124	Schaken voor computers (P. van Diepen)	f 45,00
6302130	Turbo C (L. Ammeraal)	f 45,00
6302131	PC Tools en PC Tools de luxe (P. Kahrel)	f 29,50
6302132	Handboek voor de C-Programmeur (M.I. Bolsky)	f 32,50

6302133	Interactieve 3-D computer Graphics (L. Ammeraal)	f 45,00
6302134	MS DOS: Het maken van Batchprogramma's	f 35,00
6302135	De Norton utilities (H. Endendijk)	f 29,50
6302136	Leren met LCN logo (Haars/Klappe)	f 48,00

HCC/Standard Data Reeks

6302017	CP/M handleiding	f 15,50
6302018	Wordstar handleiding	f 15,50
6302021	De IBM Personal Computer	f 15,50
6302033	Handleiding dBase II	f 15,50
6302034	Handleiding Logo	f 15,50
6302045	dBase II Eenvoudigweg	f 25,50
6302042	De Computerkunde Strip	f 9,—
6302060	Commandogids Wordstar	f 10,50
6302062	Commandogids voor CP/M	f 10,50
6302063	Commandogids voor Supercalc	f 10,50
6302064	Commandogids voor dBase II	f 10,50
6302065	Commandogids programmering dBase II	f 10,50

Fido/Dutchie e.d.

6302050	Praten met FIDO	f 8,00
6302051	FIDO Protocol Standard (Engelstalig)	f 8,00
6310001	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 5,25 inch diskettes (alleen voor HCC-leden)	f 75,—
6310002	Dutchie (Nederlandstalig) + Point-abonnement (1 jaar) 3,5 inch diskette (alleen voor HCC-leden)	f 75,—
6310112	Fido V.12	f 420,—
6310120	Fido V.12 (alleen voor HCC-leden)	f 378,—
6310150	Telstar communicatie-pakket voor de PC (5 1/4 inch diskette)	f 15,—

Vult u uw bestelling a.u.b. duidelijk in.

Let vooral ook op correcte vermelding van de *Artikelnummers* en bestelde *aantallen*! Zonder deze gegevens kan uw bestelling niet correct uitgevoerd worden.

De volgende HCCNieuwsbrieven zijn te bestellen door gebruik te maken van de bestelkaart in dit nummer, onder vermelding van uw lidnummer. De prijzen zijn inclusief porto- en administratiekosten. Aan niet leden wordt f 7,50 per bestelling voor extra administratie in rekening gebracht.

Bestelnummer	Nieuwsbriefnummer	Prijs
7130103	103 apr 88	f 5,00
7130104	104 mei 88	f 5,00
7130105	105 jun 88	f 5,00
7130106	106 jul 88	f 5,00
7130107	107 sep 88	f 5,00
7130108	108 okt 88	f 5,00
7130109	109 nov 88	f 5,00
7130110	110 dec 88	f 5,00
7130111	111 jan 89	f 6,00
7130112	112 feb 89	f 6,00
7130113	113	f 6,00

Roedelnieuws

Dutchie

Jan Leijerweerd

Sinds ongeveer een half jaar wordt het Dutchie-pakket door de HCC bestelservice geleverd en heeft het inmiddels vele gelukkige gebruikers. Een aantal van de kopers is er echter kennelijk niet in geslaagd Dutchie aan de praat te krijgen.

Vraag is natuurlijk: hoe komt dat nu? Om daar enig inzicht in te krijgen moeten we eerst weten wat Dutchie nu eigenlijk is. Dutchie is een softwarepakket dat door de eerste sysop van Nederland, Henk Wevers, geschreven is om de mailafhandeling, dat is het versturen en ontvangen van berichten enz. via het Fidonet, te verbeteren. Aan het uitwisselen van de mail komt Fido helemaal niet meer te pas. Als zodanig is Dutchie dus een mailer.

Dutchie kan echter veel meer. Het kan als zelfstandig eindstation werken en de Fidonet berichten verwerken. Daarvoor is er een full-screen editor (tekstverwerker) in het pakket opgenomen. Met behulp van programma's van derden kan zo'n eindstation (Point) ook echomailgebieden verwerken.

Dutchie kan zelfs zo geïnstalleerd worden dat het als tussenstation voor een aantal points (Boss) kan fungeren. De door de HCC geleverde software staat de gebruiker toe zich te installeren als Point, Pointplus (handig als je ook andere Fido's dan je Boss wilt bellen), Mailer en Boss.

De benodigde informatie voor alle vier mogelijkheden is in de handleiding te vinden. Voor een Point dus veel meer dan hij nodig heeft en hier zit één van de oorzaken dat een gebruiker er niet in slaagt Dutchie aan de praat te krijgen. Hij krijgt het pakket binnen, kijkt in de handleiding en wordt er niet wijs uit.

INSTALLATIE De enige juiste manier voor een leek om Dutchie te installeren is: de eerste schijf in de disk-drive, het commando **INSTALL** intikken en de vragen op het scherm beantwoorden. Gaat het mis: niks aan de hand. Escape brengt je er uit en je kunt opnieuw beginnen. Een kind kan de was doen, als je tenminste weet dat het Pointnet 5000 is en het Bossnet 500. Een moeilijkheid kan optreden als in de lijst met modems jouw modem niet voorkomt. Hier kan de echo **DUTCH-**

NL die op veel Fido's te vinden is, of de Boss hulp bieden. Ook al heb je de goede modemdefinitie, dan kan het nog zijn dat Dutchie dienst weigert. Oorzaak is dan dat de modemdefinitie er van uitgaat dat je op een moderne (toon) centrale bent aangesloten. Zit je nog op een oude centrale (pulsecentrale, dus met kiesschijf) dan moet je in de file **DUTCHIE.MDM** het commando **ATDT** veranderen in **ATDP** en het probleem is opgelost. Waar ook nog op gelet moet worden, is dat Dutchie alleen maar opgestart kan worden als het modem aangesloten en ingeschakeld is.

Is deze operatie goed verlopen, dan gaat Dutchie na achtereenvolgens **F5** en **F4** en een paar returns (het scherm spreekt voor zichzelf) de Boss bellen. Is er hulp nodig, dan gewoon op de Fido van de Boss inloggen en een bericht voor de sysop achter laten.

BERICHTEN Om via Dutchie een bericht naar de Boss te sturen moet dat eerst aangemaakt worden met de editor, **DUTCHED**. Dat programma dus opstarten en de menubalk wijst de weg. Met **F3** aangeven dat je een bericht wilt invoeren, de geadresseerde noemen, het onderwerp vermelden en met **F2** het bericht private maken en

met **F3** er voor zorgen dat het ieder moment verzonden kan worden. Staan er meer berichten, dan eenvoudig het nummer intikken van het bericht waar je naar toe wilt. Doe je dat, dan verschijnt er in plaats van de menubalk de vraag: 'Naar welk bericht?', met daarachter al het cijfer dat je ingetikt hebt. Een schoonheidsfoutje dat je die optie al niet ziet. Zo zijn er nog wel een paar. Dutchie zit echter zo logisch in elkaar, dat je al snel gevoelsmatig de juiste handeling verricht. Fout kan het nooit gaan, mislukt iets, dan kan het altijd ongedaan worden gemaakt en kan het opnieuw worden gedaan.

GEBIEDEN Loopt dit alles goed, dan kun je er over denken echomailgebieden te installeren. Daarvoor is een heel mooi programma, ook van Henk Wevers, beschikbaar. Het heet **DUTECH** en zit met alle hulpprogramma's en een korte, maar volledige en duidelijke instructie (Engelstalig) in de file **DUTCONF.ARC**, die op vele Fido's te vinden is. Komt natuurlijk de logische vraag: 'Waarom staat dat ook niet op de schijfjes?' Het antwoord is even eenvoudig: één van de hulpprogramma's mag niet op schijf gedistribueerd worden.

Hopelijk beweegt dit relaas de Dutchie bezitters die het pakket in de kast gelegd hebben er toe het maar weer voor den dag te halen. Zij zullen dan veel plezier beleven aan de vele mogelijkheden die Dutchie biedt en in de loop van de tijd nog veel meer mogelijkheden ontdekken. Hierover een volgende keer meer.



UW PC GAAT GELD VERDIENEN



DE GELDDISK EEN PROGRAMMA VOOR AL UW PERSOONLIJKE GELDZAKEN

GELD BEHEREN

Geld verdienen begint met effectief geld beheren. Een goed inzicht in al uw inkomsten en uitgaven is daarbij onmisbaar. Davilex heeft in samenwerking met het NIBUD (Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting) een uniek computerprogramma ontworpen, waarmee u alle privé-financiën onder controle hebt.

BEGROTEN

U voert al uw inkomsten en uitgaven in die u het komende jaar te wachten staan. Aan de hand van grafieken en tabellen kunt u precies bepalen hoeveel u overhoudt of tekort komt. U kunt extra uitgaven, zoals vakanties of nieuw bankstel nauwkeurig budgetteren. Hierdoor komt u nooit voor onverwachte uitgaven te staan.

KAS-BANK-GIRO

Op een eenvoudige manier voert u de werkelijke uitgaven en inkomsten in. Op ieder moment heeft u een compleet overzicht van uw bank-girorekeningen en uw kasboek. U bent meteen op de hoogte van het verloop van de saldi en alle financiële transacties. Kostbare vergissingen zijn nu uitgesloten.

BESTEL NU

U ziet het. De aanschaf van DE GELDDISK verdient zichzelf dik terug. Boven-dien ligt er voor de eerste 1.000 bestellers een gratis NIBUD-budget-agenda klaar. Daarom: bel nu of stuur vandaag nog nevenstaande bon in.

GRATIS

BESPAREN

De belangrijkste inkomstenbronnen en uitgavenposten zijn volgens de normen van het NIBUD geïnstalleerd. Met behulp van fraaie taart- en staafgrafieken analyseert DE GELDDISK alle kostenposten. Hierdoor weet u exact waarop u kunt besparen.

DE PRIJS

99,- incl. BTW

BEL

**085
430718**

Karen en Michelle staan u graag te woord.



DAVILEX
Softwarehuis[®]

HET ADRES

Davilex Softwarehuis, Jansbuitensingel 29,
6811 AD Arnhem. fax 085-436595
tel. 085-430718 postbank no: 4788306

SPECTACULAIRE PRIJSVERLAGING

"Twee maanden geleden las u over de unieke kerstaanbieding van f 50,- korting op alle Davilex programma's. Wij hebben goed nieuws voor u. Vanwege het enorme succes van deze prijsaanbieding, hebben we besloten om alle programma's blijvend met 50 gulden te verlagen. Het hele jaar door kunt u van deze spectaculaire prijsverlaging gebruik maken. De programma's van Davilex breiden zich steeds verder uit. Hiernaast leest u alles over onze nieuwste bestseller De Gelddisk. De reeks cursusdiskettes zijn aangevuld met drie nieuwe pakketten. Leer alles over Wordperfect, DBase en Lotus 1-2-3. Davilex is met recht het grootste Softwarehuis van Nederland.

Wij hopen ook u als nieuwe klant te mogen begroeten. Heeft u nog vragen, bel 085-430718. Karen en Michelle staan u graag te woord."

Met vriendelijke groeten,

David Brons

DE BON

Hierbij bestel ik de volgende programma's:

- ☐ Gelddisk à 99,-
- ☐ Wordperfect cursus à 125,-
- ☐ Lotus 1-2-3 cursus à 125,-
- ☐ DBase cursus à 125,-
- ☐ MS-DOS cursus à 99,-
- ☐ Type cursus à 75,-
- ☐ P.C. cursus à 75,-
- ☐ Davibeurs à 99,-
- ☐ Het Optieprogramma à 99,-
- ☐ Het Optiebeheerprogramma à 99,-
- ☐ Datadisk à 50,-
- ☐ Abonnement à 250,-
- ☐ Davitaal à 99,-
- ☐ Davilist à 75,-
- ☐ Davidos à 48,-
- ☐ Davidesk à 75,-

☐ 5.25 inch
☐ 3.50 inch

Alle bovenstaande prijzen zijn incl. BTW.

Naam:

Adres:

Postcode/Plaats:

Telefoon:

- ☐ Ik betaal met bijgevoegde betaalkaart of bankcheque plus f 5,- verzendkosten extra.
- ☐ Ik betaal aan de postbode plus f 8,50 rem-bourskosten extra.

Stuur deze bon in een ongefrankeerde enveloppe naar: Davilex Softwarehuis,
Antwoordnummer 1381, 6800 VC Arnhem.

DAVILEX SOFTWARENHUIS

BIEDT VERDER AAN:

PROGRAMMA'S TEGEN BLIJVEND LAGE PRIJZEN

CURSUS DISKETTES

Nieuw zijn de interactieve computercursussen van Davilex. De computer is de leraar. Alles leert u zelf achter de P.C. Simulaties, vragen en opdrachten met scoresultaten leren u alles direct toe te passen. U bepaalt uw eigen tempo en studietijd. Een unieke en effectieve methode. Het doorspitten van dikke handleidingen of volgen van peperdure cursussen wordt nu overbodig.

Wordperfect cursus van 175,- **nu 125,-**

- U leert de meest gebruikte tekstverwerker Wordperfect gebruiken.
- Stapsgevijs wordt alles duidelijk uitgelegd met veel simulaties uit het echte Wordperfect-programma.
- Onderwerpen zijn o.a. kennismaking met WP, onderstrepen en vet, overige commando's, werken met twee documenten, printen, macro's.

Lotus 1-2-3 cursus van 175,- **nu 125,-**

- U leert direct werken met de wereldberoemde spreadsheet Lotus 1-2-3.
- Simulatie-oefeningen leren u de mogelijkheden direct toe te passen.
- Onderwerpen zijn o.a. opmaak van het werkblad, functies, databases, printen, grafieken en macro's.

DBase III plus cursus van 175,- **nu 125,-**

- Snel en eenvoudig wordt u volledig opgeleid in het gebruik van de zeer bekende database DBase 3 plus.
- Veel simulaties, vragen en opdrachten om de geleerde onderdelen direct toe te passen.
- Onderwerpen zijn o.a. introductie database, creëren en manipuleren van gegevens, reports en labels, functies en bestanden.

Type-cursus van 125,- **nu 75,-**

- Een programma waarmee u in korte tijd spelenderwijs leert typen.
- Duidelijke uitleg en toepassen van het tien-vingersysteem.
- Veel oefeningen voor accuratesse, snelheid en "blind typen" met berekening aanslagen per minuut.

MS-DOS cursus van 149,- **nu 99,-**

- Stap voor stap leert u de mogelijkheden van MS-DOS gebruiken.
- Het programma bevat vragen en oefeningen waarin u alle geleerde commando's toe kunt passen.
- Onderwerpen zijn o.a. computerbediening, DOS-commando's, werken met bestanden, werken met schijven, werken met directories, wildcards.

P.C. cursus van 125,- **nu 75,-**

- Verschafft u een duidelijk inzicht in de mogelijkheden van de P.C. en randapparatuur.
- Aan de hand van tekeningen en schema's wordt u een echte P.C. kenner.
- Onderwerpen zijn o.a. microcomputer, processor, intern/extern geheugen, de printer en randapparatuur.

BELEGGINGSPROGRAMMA'S

Davibeurs van 149,- **nu 99,-**

- Het beroemde professionele beleggingsprogramma van Davilex, voor het beheren en analyseren van al uw binnen- en buitenlandse aandelen van een of meerdere portefeuilles.
- Invoeren en verwerken van alle aan- en verkooptransacties en beursmutaties.
- Portefeuille-overzichten met resultaatberekeningen, winstpercentages, waardebepalingen en vermogenstabellen.
- Koersgrafieken met verschillende MA-lijnen en Point and Figure Charts.

Het Optieprogramma van 149,- **nu 99,-**

- Een compleet beleggingsprogramma voor het analyseren van alle opties en combinaties.
- Berekent theoretische waarden en beweeglijkheid. Helpt de goedkoopste optiecombinaties.
- Berekent huidige waarde en waarde op aflooptdatum.
- Het Optieprogramma wordt ondersteund door De Optiebeurs en het NIBE met een zelfstudie-cursus. Vraag informatie.

Het Optie-Beheerprogramma van 149,- **nu 99,-**

- Onmisbaar programma voor het beheren van al uw opties.
- Een compleet overzicht van alle gekochte en geschreven call en putopties.
- Resultaten-, waarde- en totaaloverzichten van alle geopende en gesloten opties.
- Berekening marginverplichting, aan- en verkoopkosten en aflooptdatum.

De Datadisk van 75,- **nu 50,-**

- Bevat een jaar lang alle slotkoersen tot en met nu bijgewerkt van alle Nederlandse aandelen (meer dan 200 fondsen).
- Direct toe te passen in Davibeurs en Het Optieprogramma voor het opvragen van koersgrafieken en overzichten.

Datadisk-abonnement **nu 250,-**

- Maandelijksse toezending van de nieuwste datadisk met bijgewerkte koersen van alle Nederlandse aandelen.
- Bouwt uw eigen koersarchief op. Bespaart tijd en u blijft op de hoogte van de nieuwste koersontwikkelingen.

DAVI-REEKS

Davitaal van 149,- **nu 99,-**

- Direct aan de slag met de makkelijkste en enige originele Nederlandse tekstverwerker voor iedereen.
- Een handleiding is overbodig door de ingebouwde training en uitgebreide helpschermen.
- Davitaal bevat alle belangrijke tekstverwerkingsfuncties, o.a.: automatische woordomschrijving, copieren, verwijderen en verplaatsen van tekst met blokfuncties, zoeken en vervangen van tekst, onderstrepen, vet, instelbare kantlijnen, links en rechts invullen, centreren, kopieën, macro's, uitgebreide printmogelijkheden.

Davilist van 125,- **nu 75,-**

- Een supersimpel te bedienen databestandprogramma.
- Davilist vervangt alle adresboeken, kaartenbakken en archiefmappen.
- Voor het bijhouden van adressen, klantenbestand, ledenadministratie van verenigingen, boekenverzamelingen en nog veel meer.
- Davilist bevat uitgebreide mogelijkheden zoals: zelf kaartenbak ontwerpen, selecteren en sorteren op ieder veld mogelijk, etiket ontwerpen en afdrucken.

Davidesk van 125,- **nu 75,-**

- Een programma waarin de meest voorkomende bureau-activiteiten zijn opgenomen.
- Davidesk is RAM-Resident. Davidesk is dus op te roepen over ieder programma heen, zonder dat programma te moeten verlaten.
- Davidesk bevat een notitieblok, rekenmachine, afspraken-agenda, kalender, wekker, telefoonklapper, verschillende tabellen (b.v. afstand, tarieven) en een spelletje.

Davidos van 98,- **nu 48,-**

- Simpel helpprogramma om het gecompliceerde besturingssysteem MS-DOS voor iedereen hanteerbaar te maken.
- DOS-shell om menugestuurd commando's uit te voeren.
- Ingebouwde editor voor het zelf maken van bestanden. Edlin kan weg.
- Snel programma's opstarten, bestanden kopiëren, diskettes formatteren, subdirectories aanmaken enz.

DE COMPUTER

Alle programma's draaien op iedere IBM-PC of compatible met minimaal 512 K geheugen op zowel harde schijf als diskettestation. Programma's van Davilex zijn nederlandstalig, zeer gebruiksvriendelijk en worden geleverd met een duidelijke handleiding. Alle bovenstaande prijzen zijn incl. BTW excl. verzendkosten.

ongelooflijk!

PUBLIC DOMAIN

Eersteklas SOFTWARE op NASHUA Disks voor nog géén f 3,50 per diskette!

TER KENNISMAKING: 12 VOLUMES VOOR SLECHTS f 39,95

- **De SHAREWARE HOLLAND organisatie**

De Shareware Holland organisatie biedt u nú de kans zeer voordelig kennis te maken met professionele low-budget software. Shareware Holland beheert de grootste en sterkst groeiende softwarebibliotheek in Europa. Onze bibliotheek bevat software voor elke MS-DOS computergebruiker: tekstverwerkers, spreadsheets, databases, communicatieprogrammatuur, programmeertalen, compilers, desktop publishing, schitterende grafische spelen, cursussen, dbase-, en lotus toepassingen, utilities, turbo-pascal programma's en een zeer uitgebreide hoeveelheid software specifiek gericht op de programmeertaal C. Of u nu beginner bent of reeds ver gevorderd, onze bibliotheek heeft u zeer veel te bieden.

Al deze software verspreiden wij voor slechts f 5,- per Nashua High Quality disk. Wenst u de software liever op úw favoriete diskette geleverd te krijgen, dan kan dat! Voor slechts een toeslag van f 1,50 per disk leveren wij ook op 3M, Maxell, Basf of TDK diskettes. Verder ontvangt u bij een afname van 5 volumes een zesde GRATIS. Bovendien is onze software ook leverbaar op 3 1/2" diskettes. Er geldt dan een toeslag van f 2,50 per disk.

- **Ter introductie: 12 volumes voor slechts f 39,95**

Ter kennismaking hebben wij een speciaal pakket samengesteld bestaande uit een magazine op disk, diverse softwaretitels, een mini catalogus met de toppers uit onze collectie en een tegoedbon voor 10 volumes naar keuze uit onze bibliotheek. U bent niet verplicht al de 10 volumes in één keer af te nemen, gedeeltelijke verzilvering (bijvoorbeeld 5 maal twee disks) is uiteraard ook mogelijk. Verder treft u in dit pakket alle informatie omtrent onze organisatie aan. Een prachtig kennismakingsaanbod voor maar f 39,95 (incl. BTW).

- **Exclusief samengestelde softwarepakketten**

Shareware Holland stelt ook softwarepakketten samen die specifiek gericht zijn op een bepaalde toepassing. Zo hebben wij in ons assortiment speciale pakketten voor o.a. Turbo Pascal, C, Dbase, Lotus, Desktop Publishing, Spel, Programmeren (met diverse talen en compilers), Communicatie, etc. Ook een pakket voor beginners met een complete MS-DOS cursus is leverbaar. Al deze pakketten bestaan uit 10 diskettes en kosten f 39,95. Meer informatie omtrent samenstelling en inhoud vindt u in het kennismakingspakket.

- **Bestelinformatie**

Het kennismakingspakket kunt u bestellen door overmaking van f 39,95 + f 6,- voor verzendkosten op giro 19.12.24 of op bankrekening 66.48.69.688 t.n.v. SHAREWARE HOLLAND, Maanstraat 129, 7521 GW Enschede. U kunt ook een girobetaalkaart of bankcheque sturen naar: SHAREWARE HOLLAND, Antwoordnummer 1118, 7500 VB Enschede. Een postzegel is dan niet nodig. Vergeet vooral niet uw disketteformaat en uw volledige adres te vermelden.

- **Medewerkers gezocht**

Shareware Holland is een dynamische organisatie die gespecialiseerd is in low-budget software. Weet u meer van computers dan anderen en wilt u wel publiceren in ons magazine of programmeert u zelf uw toepassingen en ziet u verspreiding volgens het shareware principe wel zitten, stuur dan even een kaartje naar ons antwoordnummer. Wij nemen dan contact met u op.

SHAREWARE HOLLAND



SHAREWARE HOLLAND
Maanstraat 129
7521 GW Enschede
Antwoordnr. 1118
7500 VB Enschede
tel.: 053 - 33 44 69
fax: 053 - 33 44 69

**SHAREWARE HOLLAND BIEDT MEER
VOOR MINDER**

De MSX-2 videoprocessor(2)

Nico van Rooijen

ADRESREGISTERS De VDP bezit een aantal adresregisters die het begin van een belangrijke tabel in het VRAM aangeven. De plaats van de tabellen en dus de waarden in de adresregisters worden door BASIC bij iedere SCREEN opdracht op handige waarden gezet:

De adressen bestaan steeds uit 17 bits, bijvoorbeeld A16..A0. De tabellen kunnen echter niet op iedere plaats in het VRAM staan. Daarom kunnen bijvoorbeeld slechts de belangrijkste 7 bits opgegeven worden, zoals bij A16..A10. De tabel kan daar alleen maar beginnen op het begin van een Kb.

PAGE: A16..A10 bevat het startadres van de schermtabel in Kb. Willen we de schermtabel op 64Kb laten beginnen dan schrijven we 64 naar register 2. Het adres geeft ook aan welke pagina wordt afgebeeld. In screen 7 en 8 geeft A16 aan of het pagina 0..1 is, in screen 5 en 6 geven A16..A15 aan of het pagina 0..3 is. In BASIC wordt het door SET PAGE gebruikt.

SPRITES: D16..D7 geven aan waar de sprite attributentabel staat (bits 0-6 staan dus weer altijd op 0). Deze sprite attributentabel is 128 bytes lang. We hebben 32 'transparanten', waarop we een spritepatroon kunnen projecteren. De transparanten hebben een aflopende prioriteit als hun nummer oploopt. Als er meer dan 8 transparanten naast elkaar komen te staan zal het patroon op de transparant met de laagste prioriteit niet meer geprojecteerd worden. In de attributentabel zijn voor ieder transparant 4 bytes gereserveerd: byte 0: Y-coördinaat van de transparant byte 1: X-coördinaat van de transparant byte 2: nummer van het geprojecteerde spritepatroon byte 3: bij MSX-2 niet gebruikt. De spritekleur tabel staat altijd 512 bytes onder de sprite attributentabel en is 512 bytes lang. Voor ieder transparant zijn hier 16 bytes gereserveerd. In deze 16 bytes staat voor iedere mogelijke horizontale lijn van het transparant een byte met de volgende informatie.

Bit 0..3: bevatten de kleurcode van de lijn.

Bit 7: als dit bit op 1 staat, wordt deze lijn 32 beeldpunten verder naar links geprojecteerd, om een soepele binnenkant aan de linkerkant van het scherm mogelijk te maken. BASIC

	SCREEN5	SCREEN6	SCREEN7	SCREEN8
schermtabel:	&H0000	&H0000	&H0000	&H0000
sprite-attributentabel:	&H7600	&H7600	&HFA00	&HFA00
sprite-patronentabel:	&H7800	&H7800	&HF000	&HF000

De adresregisters:

REG	VDP()	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
2	2	0	A16	A15	A14	A13	A12	A11	A10
5	5	D14	D13	D12	D11	D10	D9	D8	D7
11	12	0	0	0	0	0	0	D15	D16
6	6	0	0	E16	E15	E14	E13	E12	E11

doet dit automatisch bij de hele sprite, als een negatief spritecoördinaat wordt opgegeven.

Bit 6: als deze op 1 staat: deze lijn wordt (gewoonlijk) niet geprojecteerd; voor deze lijn nooit botsingsdetectie. Als deze lijn van de transparant een lijn van een andere transparant met hogere prioriteit passeert met dit bit op 0, en als de lijnen van de sprites op dezelfde horizontaal liggen, dan wordt de lijn van deze sprite toch geprojecteerd. Bij overlap wordt op de spritelijnen echter ook nog een logische OR toegepast.

Bit 5: als deze op 1 staat worden de botsingen van deze lijn niet meer gedetecteerd.

Bit 4: wordt niet gebruikt

In BASIC kunnen we deze bytes vullen met COLORSPRITES\$. Het adres van de spritepatronentabel staat in E16..E11

bepaald. Hierin zijn voor ieder spritepatroon 8, dan wel 32 bytes gereserveerd als we resp. 8*8 of 16*16 sprites gebruiken. Wat er in deze bytes moet staan, is in ieder MSX boekje te vinden.

MOGELIJKHEDEN We zullen nu een uitstapje maken naar de wereld van animatie, de BASIC commando's PAINT, PSET, POINT, LINE en COPY, en het meest fascinerende en geavanceerde gedeelte van onze bijzondere videoprocessor. Iedereen weet dat de VDP het beeldscherm stuurt. Bijna niemand weet echter waardoor het komt dat de MSX-2 veel schermbewerkingen bijna 10 maal zo snel uitvoert als een MSX-1. Welnu, dit komt doordat de MSX-2 VDP een grafische co-processor is, die geprogrammeerd kan worden om allerlei taken uit te



voeren zonder dat de Z80 er tijd aan kwijtraakt. De VDP voert deze taken zo efficiënt uit dat ze veel sneller zijn dan de Z80 ooit aan zou kunnen. Zo kan de VDP lijnen trekken, stukken beeldscherm kopiëren, punten neerzetten, enzovoort. Dit kan echter alleen maar in screen 5 tot 8. Maar voordat de VDP deze taken uitvoert zal hij eerst moeten weten wat te doen. Hiervoor geeft de Z80 hem opdrachten via een aantal aparte registers:

SX=source X-coördinaat
SY=source Y-coördinaat
DX=destination X-coördinaat
DY=destination Y-coördinaat
NX=number X-dots
NY=number Y-dots
C =kleur register
CM=commando
LO=logische bewerking

Enkele opmerkingen vooraf:

Naamgeving: het is het gemakkelijkst ons aan de Engelse termen te houden. Enige uitleg is dan echter wel noodzakelijk. Als we het hier over source (= bron) en destination (= doel) hebben, hebben we het steeds over de plaats waar de (kleur)data vandaan komen en waar het naar toe moet. Een goede vertaling voor de 'moves' waar we het over gaan hebben is 'verplaatsingen', waarbij ook weer steeds de data 'gemoed' worden.

Schermformaat: het aantal pixels in de X-richting hangt af van het gekozen schermtype. Het aantal Y-pixels is altijd 256. Hiervan zijn er echter altijd maar 212 afgebeeld. Om de rest toch in beeld te krijgen gebruiken we het smooth-scroll register 23. Probeer u het maar eens! (zo kunt u ook de spritetabellen in beeld krijgen). Alle opdrachten aan de VDP kunnen ook gebruik maken van het gedeelte van het scherm, dat normaal niet in beeld is: het Y-coördinaat mag altijd van 0..255 lopen. De schermtabel loopt dus ook gewoon door! De opdrachten kennen ook geen barrière van afzonderlijke pagina's.

HET SCHERMKADER De opdrachten aan de VDP werken bijna allemaal met een bepaald afgebakend gebied op ons beeldscherm. Dit gebied is steeds rechthoekig als in het onderstaande figuur. We definiëren dit gebied in de registers 32-43 en 45 van de VDP.

hier het figuur. = schmsx.com

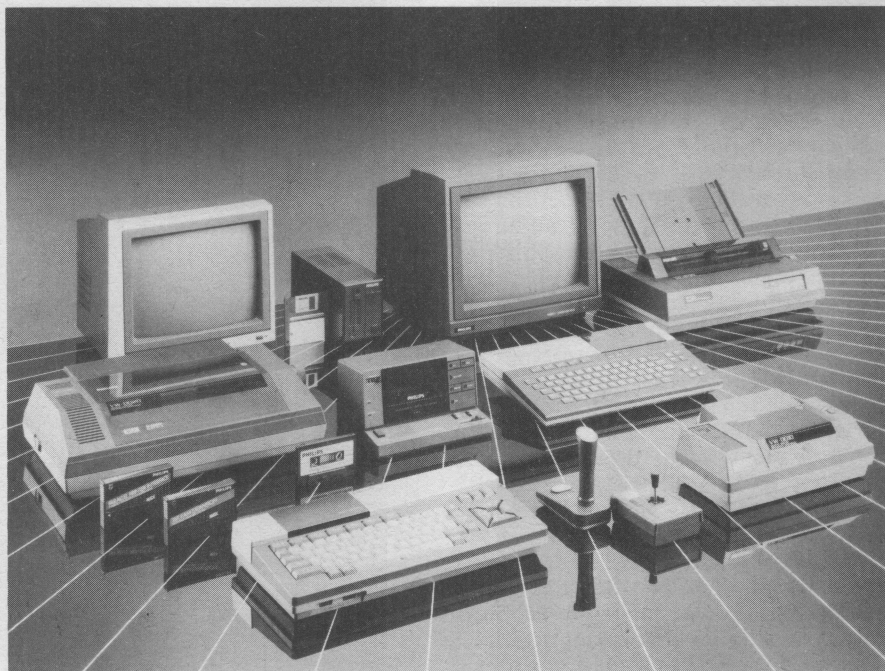
NB: de figuur wordt getekend door vdpfig.bas, waarin ook nog voorbeelden gegeven worden van trucjes met de VDP. We gaan uit van een begin-Y en -X, die in DX en DY of SX en SY komen te staan, al naar gelang het gebied source of destination van de data wordt. Bit 7 en 8 van SY of DY geven de scherpagina aan van de coördinaten. Vervolgens zetten we het aantal X-pixels (de breedte van het

REG	VDP()	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
32	33	SX7	SX6	SX5	SX4	SX3	SX2	SX1	SX0
33	34	0	0	0	0	0	0	0	SX8
34	35	SY7	SY6	SY5	SY4	SY3	SY2	SY1	SY0
35	36	0	0	0	0	0	0	SY9	SY8
36	37	DX7	DX6	DX5	DX4	DX3	DX2	DX1	DX0
37	38	0	0	0	0	0	0	0	DX8
38	39	DY7	DY6	DY5	DY4	DY3	DY2	DY1	DY0
39	40	0	0	0	0	0	0	DY9	DY8
40	41	NX7	NX6	NX5	NX4	NX3	NX2	NX1	NX0
41	42	0	0	0	0	0	0	NX9	NX8
42	43	NY7	NY6	NY5	NY4	NY3	NY2	NY1	NY0
43	44	0	0	0	0	0	0	NY9	NY8
44	45	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	C0
45	46	0	0	0	0	DIRX	DIRX	(N)EQ	MAJ/MIN
46	47	CM3	CM2	CM1	CM0	LO3	LO2	LO1	LO0

SX= source X-coördinaat
SY= source Y-coördinaat
DX = destination X-coördinaat
DY = destination Y-coördinaat
NX = number X-dots
NY = number Y-dots
C = kleur register
CM = commando
LO = Logische bewerking

kader) in NX, het aantal Y-pixels (hoogte van het kader) in NY. Moeten we van begin-X naar rechts om bij end-X te komen, dan DIRX=0, anders DIRX=1. Hetzelfde voor Y: moeten we naar beneden, dan DIRY=0, anders DIRY=1. NX9 zult u waarschijnlijk nooit gebruiken. Voor NY9..NY8 geldt dat de pagina's gewoon in elkaar doorlopen. Zo kan een lijn getrokken worden van (0,0) op de ene pagina naar (255,255) op de volgende pagina.

Deze lijn is dan echter niet geheel in beeld en de data van de lijn zullen spritetabellen overschrijven, waardoor we opeens ongewenste sprites in beeld krijgen. De commandos kunnen we grofweg in 3 groepen opdelen: de high-speed moves (de eerste 4 in het onderstaande tabelletje), die de data per byte verplaatsen; de logische moves (tweede groepje van 4), die de data per pixel verplaatsen en hierop een logische bewerking uitvoeren; en het



laatste groepje speciale commando's. Bij de high-speed moves worden in screen 6 bijvoorbeeld altijd 4 pixels per keer gemoved, hetgeen de snelheid ten goede komt. Geen van de high-speed moves wordt echter door BASIC ondersteund. U zult deze zelf moeten programmeren. De logische moves werken allemaal met het beschreven kader, de high-speed moves ook, maar daar kunnen begin-X en end-X niet iedere waarde hebben: ze moeten bij een heel byte beginnen en eindigen. Experimenteren!

kader gevuld door de rest van de data achter elkaar naar het kleurregister te schrijven. Uit het TR-bit van statusregister 2 kunnen we afleiden of alle data gemoved zijn. Het wordt in BASIC gebruikt bij COPY "filenaam" TO (DX,DY),,logische bewerking.

HMCM en LMCM: een kader wordt door de Z80 uit het VRAM gelezen. Het kader bevat de sourcedata en staat dus in SX, SY, NX, NY, DIRX, DIRY. Na het geven van de opdracht kunnen de bytes, respectievelijk pixels gelezen

le manier. Als echter het aantal Y-pixels groter is dan moet het aantal Y-pixels in NX staan en het aantal X-pixels in NY en bovendien moet MAJ/MIN op 1 gezet worden. Is het aantal X-pixels groter dan het aantal Y-pixels, dan staat MAJ/MIN op 0 en is er verder niets aan de hand. In BASIC is dit het LINE commando.

SRCH: zoekt een pixel in de X-richting. SY geeft aan op welke lijn gezocht moet worden, SX waar begonnen moet worden en DIRX welke kant op er gezocht moet worden. Als (N)EQ op 0 staat wordt er een pixel gezocht met de kleur gelijk aan de kleur in het kleurregister, als (N)EQ op 1 staat naar een pixel met een ander kleur.

Als het pixel gevonden wordt, voordat de rand van het scherm bereikt is, staat het BD-bit van statusregister 2 op 1. De X-coördinaat van het pixel is dan in de statusregisters in BX9..BX0 te vinden. Deze opdracht wordt gebruikt bij PAINT.

PSET: zet een punt neer op (DX,DY) waarvan de kleur in het kleurregister staat. In BASIC is dit het PSET commando.

PINT: haalt de kleurcode van het pixel met coördinaten (SX,SY) op. We kunnen deze kleurcode dan uit statusregister 7 lezen: C7..C0. In BASIC is dit het POINT commando.

CODE	COM	SX	SY	DX	DY	NX	NY	COL	DIRY	DIRX	(N)EQ	MAJ/MIN	LOG	COM
1111	HMCM			*	*	*	*	*	*	*				*
1110	HMCM	*	*			*	*		*	*				*
1101	HMMM	*	*	*	*	*	*		*	*				*
1100	HMMV			*	*	*	*	*	*	*				*
1011	LMCM			*	*	*	*	*	*	*			*	*
1010	LMCM	*	*			*	*		*	*			*	*
1001	LMMM	*	*	*	*	*	*		*	*			*	*
1000	LMMV			*	*	*	*	*	*	*			*	*
0111	LINE			*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
0110	SRCH	*	*					*	*	*	*		*	*
0101	PSET			*	*			*					*	*
0100	PINT	*	*										*	*

Logische bewerkingen:

0000=PSET 0001=AND 0010=OR 0011=XOR 0100=NOT
1000=TPSET 1001=TAND 1010=TOR 1011=TXOR 1100=TNOT

In bovenstaande tabel staat precies welke registers of bits ervan gedefinieerd moeten worden om de opdracht correct uit te laten voeren. Wat er echter in moet staan is nu nog niet duidelijk. In LO3..LO0 komt altijd de logische bewerking te staan, als die nodig is, en in CM3..CM0 altijd de code van de opdracht.

Eerst even iets over de logische bewerkingen. Bij de logische bewerkingen hebben we steeds te maken met sourcekleuren die we met een logische bewerking op het scherm willen zetten. Er staan echter ook al kleuren op die plaats op het scherm, waarheen we data gaan moven. We krijgen dan bijvoorbeeld: nieuwe schermkleurcode = oude schermkleurcode AND sourcekleurcode. De logische PSET, AND, OR, XOR en NOT werken op de normale manier. Bij dezelfde logische bewerkingen, waar echter een T voor staat, is iets bijzonders aan de hand. Als namelijk nu voor een bepaald pixel de sourcekleur transparant (= 0) is dan zal de oude schermkleur gehandhaafd worden! Ik zal meer uitleg geven om de werking zo goed als mogelijk duidelijk te maken. **HMMC en LMMC:** een kader wordt gevuld met data die de Z80 aanbiedt. Het kader staat in DX, DY, NX, NY, DIRX, DIRY. De kleur van het eerste byte respectievelijk pixel moet in het kleurregister(44) staan. Vervolgens wordt het

worden, door statusregister 7 uit te lezen. Het TR-bit geeft weer aan of de data-overbrenging voltooid is. Onder BASIC wordt LMCM gebruikt bij: COPY (beginX,beginY)-(endX,endY) TO "filenaam".

HMMM en LMMM: een kader wordt van de ene plaats in het VRAM naar een andere plaats in het VRAM gemoved. Het VRAM is zowel source als destination. Het sourcekader staat in SX, SY, NX, NY, DIRX, DIRY. Het destinationkader is altijd even groot en daarvan moeten de begin-X en begin-Y in DX en DY staan: dit is de destination van de data. Deze opdracht is zeer handig voor animaties en zo, omdat nu razendsnel beelden van de ene pagina naar de andere pagina kunnen worden gekopieerd. In BASIC: COPY (beginX,beginY)-(endX,endY) TO (DX,DY),,logische bewerking.

HMMV en LMMV: een kader wordt gevuld met een kleur, zoals aangegeven moet worden in het kleurregister. VRAM is destination, dus het kader staat in DX, DY, NX, NY, DIRX, DIRY. Deze opdracht wordt bijvoorbeeld gebruikt bij CLS. In BASIC is dit het LINE(beginX,beginY)-(endX,endY),leur,BF commando.

LINE: trekt een lijn volgens het kader van (beginX,beginY) naar (endX,endY). Het kader wordt gedefinieerd in DX, DY, NX, NY, DIRX, DIRY en MAJ/MIN. DIRX en DIRY gaan op de norma-

PROGRAMMEREN We weten nu wat er in de verschillende registers moet staan voor een goede werking, maar hoe nu te programmeren? Voordat we iets gaan schrijven naar de programmaregisters moeten we er eerst zeker van zijn dat de vorige opdracht afgehandeld is. Hiertoe lezen we het CE-bit (command execution status) uit statusregister 2. Als deze op 1 staat is de VDP klaar voor de volgende opdracht. Nu kunnen we de registers vullen met de goede waarden. Als laatste schrijven we altijd het commando+logische bewerking weg, omdat de VDP begint met de opdracht, zodra deze weggeschreven is. Op dat moment moeten dus alle registers de correcte waarden bevatten. Terwijl de VDP bezig is met het uitvoeren van een opdracht kan de Z80 gewoon verder gaan met bijvoorbeeld het berekenen van de coördinaten voor de volgende opdracht. De Z80 en de VDP kunnen op die manier optimaal samenwerken. Een handige programmeur laat de Z80 zoveel mogelijk doen, terwijl de VDP bezig is! Het feit dat de VDP bij de opdrachten gewoon met coördinaten kan werken levert ook een grote tijdswinst op. We hoeven dan namelijk niet meer een schermcoördinaat om te rekenen tot een adres in het VRAM, enz.

TOT BESLUIT Ik hoop dat ik u met deze uitleg over werking van de VDP voldoende heb aangemoedigd om zelf aan het programmeren te slaan. Veel succes met uw hobby!

Oplossing van de maand

PROBLEEM VAN DE MAAND

Oplossing P. Koorevaar

Het probleem van december van het afgelopen jaar is door velen opgelost. We waren op zoek naar hexadecimale getallen (getallen in het zestiendelig stelsel) van zes cijfers, waarvan we de decimale waarde krijgen door er een nul achter te zetten.

Er bleken acht getallen aan deze eis te voldoen, namelijk
112308, 449440, 565874, 566080, 678388,
678400, 794834 en 795040.

Na loting bleken er boekenbonnen te zijn gewonnen door:

Boekenbon van f 100,-:
P. W. Helleman
Beatrixlaan 2
3721 XD Bilthoven

Boekenbonnen van f 50,-:
Bert Wechelaar
Sagenlaan 11
3813 WK Amersfoort
en
B. C. Schulthuis
Europalaan 254
7543 DM Enschede

Afgedrukt is de oplossing van P. Koorevaar uit Wageningen (Turbo Pascal).

Voor de verandering eens een relatief eenvoudig probleem. De opgave kan als volgt worden weergegeven:

$\$abcdef = abcdef0$ (decimaal)
waarin '\$' hexadecimaal aanduidt en de cijfers worden voorgesteld voor a tot en met f en de nul.

Algebraïsch kan dit worden aangege-
duid als:

$$\begin{aligned} &\alpha * 16^5 + b * 16^4 + c * 16^3 + d * 16^2 + e * \\ &16 + f = \\ &\alpha * 10^6 + b * 10^5 + c * 10^4 + d * 10^2 + e * \\ &10^2 + f * 10 \end{aligned}$$

waarin $\alpha = 1 \dots 9$ en de cijfers b tot en met f $0 \dots 9$ kunnen zijn.

SIMPEL Een simpel programma (geschreven in Turbo-Pascal) om dit op te lossen, is weergegeven als PVDMDec1'. Hierin worden gewoon alle mogelijkheden nagegaan. Het programma levert de acht mogelijke oplossingen, maar dat kost op een 5 Mhz Apricot PC (8086 met 8087 coprocessor) meer dan drie kwartier. Bij nadere beschouwing wordt het duidelijk dat het programma niet zo slim in elkaar steekt. In de binnenste 'loop' worden steeds weer dezelfde berekeningen uitgevoerd met de variabelen a, b, c, d, e en f, terwijl alleen de waarde van f is veranderd. Om het programma sneller te maken kunnen

we tussenvariabelen $sum1 = \alpha * 16$ in loop a, $sum2 = (sum1 + b) * 16$, $sum3 = (sum2 + c) * 16$ in loop c, enz. zetten. Dit scheelt al erg veel rekenwerk, maar het kan nog veel sneller als we eerst met behulp van wat eenvoudige algebra de bovenstaande vergelijking vereenvoudigen. Als we alles links van het =-teken brengen en de coëfficiënten van a, b, c enz. bij elkaar vegen, krijgen we:

$$-48576 = A + 34464 * b + 5904 * c + 744 * d + 84 * e + 9 * f = 0$$

en na delen door drie:

$$-16192 = A + 11488 * b + 1968 * c + 248 * d + 28 * e + 3 * f = 0$$

N.B.: $\alpha = 0$ geeft dus geen oplossing, omdat alle overige termen positief zijn; het gegeven $\alpha / - 0$ was dus overbodig.

Omdat alle coëfficiënten, behalve die van f, even getallen zijn, moet f even zijn, dus 0, 2, 4, 6 of 8.

Deze aanpak leidt tot het programma 'PVDNdec2', dat op de eerder genoemde machine alle mogelijkheden aftast in precies 3 minuten. Een mooi voorbeeld om te illustreren hoe iets slimmer programmeren een grote besparing in rekentijd kan betekenen.

```
program PVDMDec1;
var
  a, b, c, d, e, f : byte;
  getal1, getal2 : real;

begin
  ClrScr;
  writeln(1st,'De oplossingen zijn:'); writeln(1st);
  for a := 1 to 9 do
    for b := 0 to 9 do
      begin
        write('.');
        {dan zien we iets op het scherm}
        for c := 0 to 9 do
          for d := 0 to 9 do
            for e := 0 to 9 do
              for f := 0 to 9 do
                begin
                  getal1 := (((a*16.0+b)*16+c)*16+d)*16+e)*16+f;
                  getal2 := (((a*10.0+b)*10+c)*10+d)*10+e)*10+f;
```



```

        if abs(getal1 - 10*getal2) < 0.1 then
            writeln(Lst,'$',a,b,c,d,e,f,' = ',a,b,c,d,e,f,'0');
        end;
    end;
end.

```

De oplossingen zijn:

```

$112308 = 1123080
$449440 = 4494400
$565874 = 5658740
$566080 = 5660800
$678388 = 6783880
$678400 = 6784000
$794834 = 7948340
$795040 = 7950400

```

program PVDMdec2;

```

{+++++}
{
{   Oplossing probleem van de maand   }
{       december 1988                 }
{       P.. Koorevaar                 }
{       Roghorst 39                   }
{       6708 KB Wageningen            }
{                                     }
{+++++}

```

var

```

    sum1, sum2, sum3, sum4, sum5 : real;
    a, b, c, d, e, f, i          : byte;

```

begin {progr}

ClrScr;

writeln(lst,'De oplossingen zijn'); writeln(lst);

for a := 1 to 9 do

begin {1}

sum1 := -16192.0 * a;

for b := 0 to 9 do

begin {2}

sum2 := sum1 + 11488.0 * b;

write('.');

{dan zien we iets op het scherm}

for c := 0 to 9 do

begin {3}

sum3 := sum2 + 1968.0 * c;

for d := 0 to 9 do

begin {4}

sum4 := sum3 + 248 * d;

for e := 0 to 9 do

begin {5}

sum5 := sum4 + 28 * e;

for i := 0 to 4 do

begin {6}

f := i + i;

if (sum5 + 3 * f) = 0 then

writeln(Lst,'\$',a,b,c,d,e,f,' = ',a,b,c,d,e,f,'0');


```

end; {6}
end; {5}
end; {4}
end; {3}
end; {2}
end; {1}
end.

```

De oplossingen zijn

```

$112308 = 1123080
$449440 = 4494400
$565874 = 5658740
$566080 = 5660800
$678388 = 6783880
$678400 = 6784000
$794834 = 7948340
$795040 = 7950400

```

PROBLEEM VAN DE MAAND

Probleem van de maand

Het volgende probleem is ingezonden door Jan van der Veer uit Bolsward.

Peter van Tilburg

Stel: een berggetal is een getal van zeven cijfers (elk cijfer is ongelijk aan 0), met het hoogste cijfer in het midden en de andere cijfers aflopend naar links en naar rechts.

Zoek **HET AANTAL** berggetallen, waarvoor geldt:

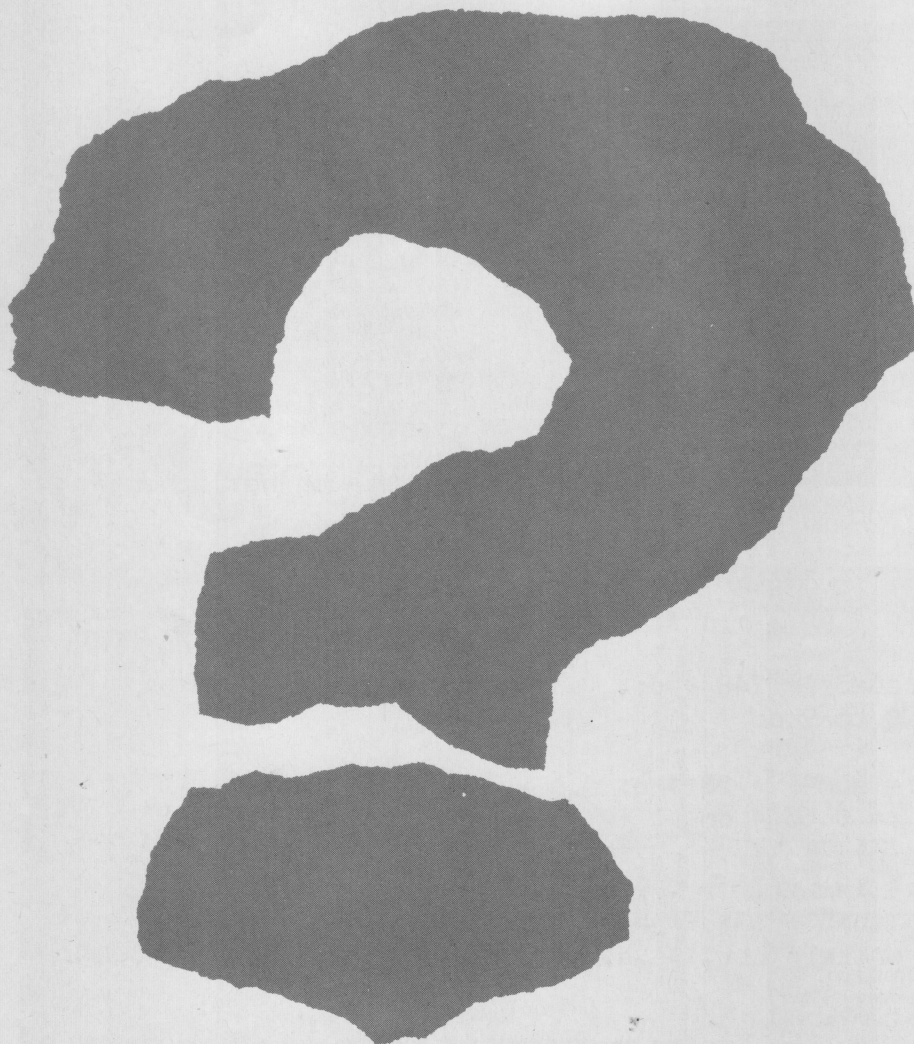
- op de linker helling, onder de top, ligt een 3-cijferig priemgetal,
- over de top heen ligt ook een 3-cijferig priemgetal,
- op de rechter helling, onder de top, ligt tevens een 3-cijferig priemgetal.

Zo is bijvoorbeeld 1678743 een berggetal, want 167, 787 en 743 zijn priemgetallen.

Stuur uw oplossing vóór 1 april a.s. naar:

Peter van Tilburg
Schuifelenberg 40
5751 HZ Deurne.

Onder de goede oplossers worden 1 boekenbon van f 100,- en 2 boekenbonnen van f 50,- verloot.



Strijd tussen twee supermachten

Balance of power

S P E L

Robert van der Zwan

Echter: mensenrechten, het voorkomen van oorlogsslachtoffers en de levensstandaard leveren de president van de VS of de secretaris-generaal van de Sovjet-Unie geen punten op. Prestige is het enige dat telt. Het maken van zoveel mogelijk vrienden en zo weinig mogelijk vijanden is tenminste een duidelijke doelstelling, lieten de testspelers Crawford weten. Ook vonden ze het maar onoverzichtelijk wanneer elk land een ander land de oorlog kon verklaren, zodat de VS - voor zijn test deed Crawford een beroep op landgenoten - de kans liep ongewild verzeild te raken in een plaatselijk conflict. Met tegenzin besloot de spelontwerper uit Californië toen maar om de oorlog voor te behouden aan de USSR en de VS. De spectaculaire vermindering van het strijdgevoel paste weliswaar aardig bij de vreedzaamheid die Balance of Power propageert, maar Crawford wilde juist aantonen dat goedaardige regeringsleiders door gedruvel van hun bondgenoten toch lijnrecht tegenover elkaar konden komen te staan. Alsof beide concessies nog niet genoeg waren, zag hij zich ook nog eens genoodzaakt de internationale handel als politiek instrument op te offeren. Hier was sprake van minder hardtezeer, wist Crawford: werkelijkheidswaarde en de beschikbaarheid aan RAM staan nu eenmaal altijd op gespannen voet met elkaar.

SLAGVELD Is de door Balance of Power gepresenteerde wereldkaart daarmee teruggebracht tot een slagveld voor schietgrage troepen, in een poging zoveel mogelijk satellietstaten aan zich te binden? Niets is minder waar. Als het dan toch tot plaatselijke gewelduitbarstingen komt, burgeroorlogen dus, kan een speler slechts bidden om een goede afloop. Bepalend is de kunstmatige intelligentie, waarmee de bijna-veertiger Balance of Power heeft volgestouwd. De mate van hulp aan de opstandelingen (wapens zowel als troepen), de stabiliteit van de regering (onder andere op grond van de groei van de nationale produktie), de in het verleden gebleken avontuurlijkheid van de supermachten: het zijn slechts enkele van de factoren die voor elk land elk jaar meewegen. Guerilla- en burgeroorlogen spelen zich af in een minuut van stilte, als de computer op basis van al

Chris Crawford heeft een aantal keren flink wat water bij de wijn moeten doen. In zijn spel Balance of Power dacht hij de concurrentie tussen de twee supermachten niet alleen tot uitdrukking te moeten brengen in hun hang naar aanzien in de rest van de wereld, maar ook in hun streven menselijk leed uit te bannen en de welvaart te verhogen.

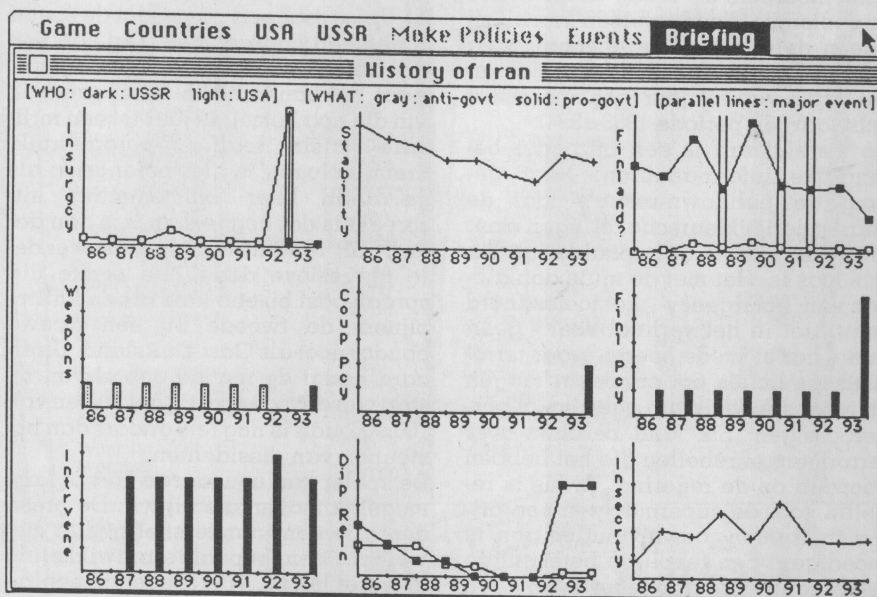
die algoritmen voor elk van de 62 landen de jaarlijkse balans opmaakt. Zijn er landen die door diplomatieke druk toenadering zoeken ('Finlandisering')? Vinden er staatsgrepen plaats? Is de economische hulp aan Soedan voldoende geweest? Slikt de Sovjet-Unie de hulp van de VS aan de Mujahedeens in Afghanistan? Doet het Kremlin dat laatste niet en spreekt het ferme taal wanneer de Amerikanen voet bij stuk houden, dan loert het gevaar van een nucleaire oorlog - in welk geval beide supermachten het onderspit delven.

Na de irritatie van de testspelers moet Crawford zich verbaasd hebben over de van alle kanten toegezwaaide lof. David Aaron, een naaste veiligheidsadviseur van Jimmy Carter en Ronald Reagan, noemde Balance of Power 'de meest geavanceerde strategische simulatie in de VS'. Robert Mandel, ex-

pert als het gaat om nabootsing van wereldpolitiek met behulp van computers, vindt een plaats tussen de professionele/universitaire simulatieprogramma's zonder meer terecht. Sterker nog, hij neigt soms naar een eretitel voor Crawford's geesteskind en spreekt van 'ongelooflijk gedetailleerde en realistische achtergrondinformatie'. Een internationale jury, waarin vertegenwoordigers van het Oostblok, verkoos Balance of Power tot het beste computerspel voor 1987.

INTELLECTUELE INSPANNING

Desondanks is Balance of Power niet het meest verkochte spel van de toch al niet om bestsellers bekend staande Crawford. Dat heeft ongetwijfeld te maken met de intellectuele inspanning die Balance of Power vergt. Ondanks de stroomlijning vinden veel spelers de Sovjet-Unie in Balance of



Power nog steeds onoverwinnelijk (tip: wie het er alleen om gaat om de VS te laten zegevieren, speelt gewoon secretaris-generaal/president van de USSR). David Aaron beschrijft hoe hij na een dozijn pogingen de wereld nog steeds opblies met een 'deprimerende aanhoudendheid'. Crawford zal ongetwijfeld gegniffeld hebben (in zijn spel spelen adviseurs een twijfelachtige rol), maar hij geeft toe iets te hoog te hebben gemikt: 'Ik veronderstelde bij de gemiddelde Amerikaan meer kennis aanwezig over wereldpolitieke zaken dan het geval blijkt te zijn.' Hoewel hij stelt zelf ook nooit zeker te zijn van overwinning, besloot hij voor de geïnteresseerde speler een boek over *Balance of Power* te schrijven, waarin hij allerlei tips aan de hand doet. Daarmee wordt meteen duidelijk waarom Crawford zo lang met zijn spel langs de deur moest gaan: de benaderde uitgevers vonden het al erg genoeg dat een speler eerst een handleiding van 83 pagina's diende door te ploeteren. Wie de keurig verzorgde handleiding niet heeft, hoeft inderdaad niet aan *Balance of Power* te beginnen. Op de valreep - Crawford had al schulden gemaakt en zat tegen het bankroet aan - sprak *Mindscape* het verlossende woord. *Mindscape's* credo 'software that challenges the mind' betekende bovendien dat hij het spel niet tot nog simpeler proporties behoefde terug te brengen.

KEURIG EN MINDER KEURIG De uiteindelijke marktversie kent dan ook een ware reeks van keurige en minder keurige handelingen, variërend van het verlenen van economische hulp tot het uitlokken van politieke moorden. De vraag welke acties de speler moet ondernemen kan hij/zij alleen gefundeerd beantwoorden na een studie van de wereldsituatie aan het begin van elk jaar (een spel duurt acht jaar, de periode 1986-1994). De wereldkaart is een bijzonder belangrijke informatiebron. Naar gelang de pulldown-menu's laat de kaart allerlei kleurschakeringen zien, ten teken dat er in bepaalde landen iets loos is. Het met de muis aanklikken van 'Insurgency' - het toetsenbord komt niet in het verhaal voor - geeft aan waar er vrede heerst, waar terroristische acties om aandacht vragen en waar sprake is van guerilla- of burgeroorlogen. Elk land beschikt over terroristen of rebellen die het hebben voorzien op de regering. Aldus is rebellie voor de supermachten een prima instrument om revoluties aan te moedigen. Een revolutie betekent de teloorgang of aanwinst van een vriend. Een staatsgreep ('coup') is een machtswisseling binnen het regeringsapparaat zelf en vereist geen rebellen, maar bijvoorbeeld ontevreden militairen. Staatsgrepen leiden eveneens tot een wijziging in de relatie met de supermachten, maar het verlies of de winst van prestige punten is min-

der groot. Rebellen zijn nu eenmaal ideologisch getint dan militairen. Een andere belangrijke informatiebron is het menu-onderdeel 'USSR Actions'. Hierin staat welke handelingen de Sovjet-Unie in het betreffende jaar nodig acht om haar belangen te beschermen. De bonte variatie van militaire en economische hulp, bilaterale verdragen en destabiliseringspogingen (de KGB als geldschietster voor de oppositie bijvoorbeeld) trekt als een stoet voorbij. Wie hierna zijn informatiehonger nog steeds niet heeft gestild, kan ook nog de krant per land openslaan ('Newspaper') of een indruk opdoen van de minder provocatieve acties van de USSR. Het terugtrekken van troepen kan immers van belang zijn, omdat ze dan vrijkomen voor verhuizing naar elders. Het spel begint nu pas goed: het zogenaamde *CloseUp*-scherm is bedoeld voor een nadere bestudering van de situatie per land, een absolute noodzaak voor het nemen van een gefundeerd besluit. De diplomatieke betrekkingen, de mate van opstand, de stabiliteit van de regering, de waarschijnlijkheid van 'Finlandisering' (door intimidatie, dus zonder machtswisseling prestige punten winnen): niets hoeft aan de aandacht van de president of de secretaris-generaal te ontsnappen. De in de *CloseUps* geschilderde invloedssferen weer spiegelen bij het begin van het spel de realiteit van 1986. Om de spanning erin te houden is de uitgangspositie echter nooit gelijk.

KREMLINOLOGIE Het woord is vervolgens aan de machthebbers. De regeringsleider van vlees en bloed is eerst 'aan zet'. De computer - lees: Sovjet-Unie - reageert pas nadat de speler actie heeft ondernomen. Dat kan een tegenzet zijn in het volgende jaar, maar het kan ook een directe reactie zijn die nog hetzelfde jaar tot een militaire crisis leidt. Woordgebruik, *Kremlinologie*, is hier belangrijk: als de USSR haar 'ontstemming' uitsprekt is dat nog iets anders dan dat de USSR 'ronduit verbolgen is over deze agressieve daad'. De eerste uitspraak past bij een land als de Filipijnen, de tweede bij een trouwe bondgenoot als Oost-Duitsland. Uiteraard hangt de reactie ook af van de stap van de tegenpartij: het sturen van 100.000 man is nog iets anders dan het steunen van dissidenten. De speler kan een jaar zo kort of lang mogelijk maken als hij wil. De president die een jaar te snel afsluit ziet wellicht een bepaalde ontwikkeling over het hoofd. Wie zodoende een regering laat vallen, ondanks een defensieverdrag met dat land, incasert een enorm prestige verlies. Maar ook een president die elk detail wil bestuderen - er zijn er genoeg - verliest de brandhaarden uit het oog.

Na het aanklikken van 'Next Turn' kan

een president niets anders doen dan afwachten. Eerst berekent de computer of de Sovjet-Unie zich genoodzaakt ziet tot protesten. Is dat inderdaad het geval, dan blijft dat protest vooralsnog netjes binnenskamers. Houdt de president aan zijn beleid vast, dan speelt het conflict zich af in de openbaarheid en staan er prestige punten op het spel. Weet de Sovjet-Unie op haar beurt van geen wijken ('Het Politburo wijst de holle Amerikaanse retoriek volkomen af'), dan ligt de bal weer bij de Amerikanen. Slikken betekent een verlies van een inmiddels gegroeid aantal prestige punten; doorzetten zet de deur open naar een nucleaire ramp. Blijft de wereld een atoomoorlog bespaard (voor de speler is dat een pikzwart scherm), dan gaat de computer opnieuw aan de slag: alle variabelen van het afgelopen jaar worden gewogen en in een nieuwe wereldsituatie omgezet. De score, het aantal prestige punten per land, verschijnt onderaan het scherm; een nieuwsbulletin geeft de belangrijkste verschuivingen - revoluties, staatsgrepen - aan. Natuurlijk dient de president ook na te gaan welke stappen de USSR heeft ondernomen in de haar toegemeten minuut.

VERBAASD Dat elk spel enigszins gewijzigde aanvangsvariabelen hanteert bleek me bij bestudering van de situatie in Groot-Brittannië. Normaal gesproken hebben de VS geen omkijken naar deze bondgenoot. Maar ditmaal bleken de tegenvallende economische prestaties van dit land de regering-Thatcher op te breken. Aanvankelijk begreep ik de gestaag dalende populariteit van de Britse regering maar niet: de IRA kon geen vuist maken, zo bleek uit de *CloseUp*, terwijl dreiging van buitenaf nauwelijks aanwezig was. Het kon niet anders of de groei van de economie viel zeer tegen. In 1990 valt haar kabinet; een centrumregering neemt de macht over. Mijn relatie met de Britten blijkt er nauwelijks onder te lijden. Evenzeer verbaasd was ik over de Sovjet-inval in Israël. Via Syrië kwamen in 1987 500.000 manschappen de grens over! Van twijfel kon in dit geval geen sprake zijn en dus wapperde ik met het defensieverdrag. Kennelijk ging het de Sovjet-Unie erom mijn vasthoudendheid te testen: het Kremlin liet direct weten de belangen van de VS in dit gebied niet te zullen schaden. Met andere troepenverplaatsingen had de USSR meer succes: landen waar ze zich sterk voelde kregen meer en meer militaire hulp, ogenschijnlijk in een poging buurlanden te intimideren en door Finlandisering punten binnen te halen. Op basis van eerder opgedane ervaringen was een VS-ingrijpen in deze landen te risicovol. Bovendien put de Sovjet-Unie moed uit elke gewonnen crisis en wordt strijdlustiger. Het hek is dan van de dam. Profite-

rend van het feit dat Afrika door de aanhoudende rebellie veel mankracht van de Sovjet-Unie opeist, zet ik mijn eigen Finlandiseringspogingen en plaagstootjes voort. Daar waar ik absoluut zeker ben van mijn zaak, zoals in Panama, krijg ik de Sovjet-Unie inderdaad op de knieën. Maar de onzekerheid blijft: de strijd lust van de USSR mag ik dan aardig indammen, zet mijn eigen wapengekletter wel genoeg zoden aan de dijk? Onbehagen maakt plaats voor opluchting: in de slotfase (1993) ga ik de communistische supermacht voorbij.

Vervolgens blijkt het bestuderen van de op schijf vastgelegde geschiedenis van elk van de 62 landen een waar genot. De negen grafieken per land zijn pareltjes van informatiedichtheid. Ze vertellen zowel over alle ondernomen acties als de gevolgen daarvan voor de gezindheid van een regering. Aanvankelijk schrikt de hoeveelheid geboden informatie af, maar al snel is het een onmisbaar hulpmiddel bij de analyse.

REALISTISCH Crawford is eerlijk, zelfs bescheiden, als hij stelt dat Balance of Power geen wetenschappelijk verantwoorde simulatie is, maar een spel. Een verdraaiing van de realiteit blijkt dan geoorloofd, want 'een spel moet conflicten accentueren om een commercieel succes te kunnen zijn'.

Anderzijds gaat zijn boek over Balance of Power vergezeld van een uitgebreide bibliografie: al die politieke en geschiedkundige werken moesten zijn spel zo veel mogelijk werkelijkheidswaarde meegeven. Dit schizofrene karakter in aanmerking genomen is het Crawford aardig gelukt om een geloofwaardig beeld te schetsen van de huidige wereldsituatie. De door hem verstrekte gegevens zijn accuraat; het opvoeren van de Amerikaanse Democraten als binnenlandse 'opstandelingen' zal wel op een grap berusten (in de VS is het zo rustig dat de krant meldt dat popzanger Michael Jackson een facelift heeft ondergaan). Ook klopt het met de dagelijkse realiteit dat een niet tijdige ingreep al snel leidt tot onblusbare brandhaarden, dat geloofwaardigheid zich vertaalt in ontzag en dat roekeloosheid vrijwel altijd uitloopt op heftige crises. Balance of Power onderstreept bovendien het reële gevaar van een militaire koers. Het is dan in werkelijkheid zo wel als in Balance of Power mogelijk dat een nucleaire oorlog per ongeluk ontstaat, dat wil zeggen: zonder directe aanleiding.

De wetenschapper Robert Mandel suggereert dat het spelelement velen zodoende de ogen zal openen voor de finesses van de wereldpolitiek. Toch plaatst hij, in mijn ogen terecht, een duidelijke kanttekening bij de manier waarop Balance of Power een nucleair treffen ontketent. Je gevoel mag dan wel zeggen dat de Sovjet-Unie nooit

een atoomoorlog zou beginnen om zo iets als Amerikaanse kredietverlening aan Nigeria, in Balance of Power krijgen de heren van het Kremlin een ander karakter toebedacht. Hun logica is als volgt: wanneer onze positie als USSR sterker is dan de positie van de VS (aanwezigheid troepen, verdrag enzovoort), dan zal de VS een conflict nooit laten escaleren. Geeft de president in zo'n geval desondanks steeds niet toe, dan interpreteert de Sovjet-Unie dat als bluff. Een onenigheid binnen vier muren loopt aldus uit op een openlijke diplomatieke crisis, wordt vervolgens een militaire crisis, wordt... . Inderdaad: schort de president tegen verwachting de economische hulp aan Nigeria niet op, dan weet de zelfverzekerde Sovjet-Unie van geen wijken en verklaart de VS de (nucleaire) oorlog. Met andere woorden: is de USSR militair superieur, dan blaast ze zichzelf op. Het gebrek aan een tussenfase, de conventionele oorlog, is verantwoordelijk voor deze misplaatste logica.

KISSINGER Natuurlijk valt op het realiteitsgehalte van Balance of Power nog wel meer af te dingen. Terwijl machtswisselingen in andere landen zo belangrijk zijn voor het verloop van het spel, blijven Amerika en de Sovjet-Unie hiervan verschoond. Een frisse wind á la Gorbatsjov is hierdoor niet mogelijk. Een positieve wijziging van het politieke klimaat is toch al zo moeilijk: het spel laat geen ruimte voor zo iets als de pendeldiplomatie van Henry Kissinger. Het is slikken of stikken. Maar toch hoeft niemand gek op te kijken wanneer zelfs een man als Kissinger achter zijn PC instemmend van Balance of Power kennis neemt. In het onlangs verschenen rapport over het Amerikaanse defensiebeleid Discriminate Deterrence gaan hij en andere politieke kopstukken uit van low intensity warfare. Dit nu is precies de weg die Balance of Power bewandelt. Amerikaanse troepen moeten zo lang mogelijk afzijdig blijven; het steunen van anticommunistische opstanden verdient de voorkeur. De treffende gelijkenis tussen de in het rapport en de Mindscape-handleiding gebezigde termen ('terrorisme, destabilisering, guerrilla-activiteiten') kan toeval zijn, maar net zo goed ook niet.

CONCLUSIE Balance of Power is geen spel voor de achternamiddag. In de eerste plaats kost het nogal wat leeswerk voordat duidelijk is welke instrumenten een supermacht ter beschikking staan. Verder zal een regeringsleider zich vertrouwd moeten maken met de vinnigheid van de tegenstander. Daarbij verdient het aanbeveling eerst het beginnersniveau te kiezen (alleen militaire hulp als instrument), vervolgens over te stappen naar het niveau 'voor gevorderden' (nu ook economische hulp, destabilisering), om tenslotte alle politieke re-

gisters open te trekken op het 'expert level'.

Maar dan nog is Balance of Power geen spel voor een verloren uurtje. Een speler moet overzicht houden over 62 landen en dat kost tijd. Een kookwaker lijkt bovendien geen overbodige luxe om een president of secretaris-generaal tot besluitvaardigheid te manen. Al met al is het reëel om uit te gaan van een dagdeel per jaar, zodat een spel al snel vier dagen duurt. Bij het tussentijds verlaten van Balance of Power komen alle gegevens veilig op schijf terecht. Wie echter niet opziet tegen de hindernissen van geduldig snuffelwerk en steeds opnieuw terugkerende hersengymnastiek, zal zich op gelijke hoogte uitgedaagd zien door zijn tegenstander. Gezien de enorme hoeveelheid informatie die de computer moet verwerken is de reactie van de tegenpartij nooit precies voorspelbaar. Dit kan leiden tot heel spannende situaties, vooral tijdens de crises. Leiden Crawford's algoritmen niet tot een eenduidige conclusie, dan wordt een muntje opgegooid.

De manier waarop de regeringsleiders hun informatie krijgen voorgeschiedeld is ronduit uitstekend. CloseUps presenteren zich binnen een mum van tijd en inzage in kranten of nieuwsbulletins kost slechts een druk op de muis. De liefhebbers kunnen nagaan hoeveel telefoons in Zimbabwe in gebruik zijn, maar voor een goed begrip van Balance of Power is deze uitgebreide databank niet echt nodig. Het spel schetst een realistisch beeld van de huidige wereldsituatie, maart hinkt wel op twee gedachten. Enerzijds belooft Balance of Power het achterwege laten van een confrontatiekoers, anderzijds is de gewapende strijd een niet weg te denken onderdeel bij het verwerven van invloed. Het uitgangspunt van Crawford om een bijdrage te leveren aan 'de kruistocht voor de vrede' komt hiermee in een vreemd daglicht te staan. Of is hij het eens met ex-president Richard Nixon, die in zijn boek 1999: Victory Without War schrijft dat werkelijke vrede alleen kan bestaan wanneer we conflicten accepteren?

Besproken product:

Balance of Power

Faciliteiten: van Balance of Power zijn versies beschikbaar voor de Amiga, de Atari ST, de Macintosh en MS-DOS-computers. De MS-DOS-versie gaat vergezeld van MS-Windows en vereist naast 512K een grafische kaart (CGA, EGA of Hercules).

Prijs: circa f 100,-/Bfr. 1.835 (inclusief BTW).

Leverancier: de gespecialiseerde softwarewinkels.

Het boek van Chris Crawford over Balance of Power kost f 32,-/Bfr. 590,- (ISBN 0914845977).

Een beter gebruik van WordPerfect 4.2

Hans Hallebeek

Doe het volgende:

1. Creëer 2 subdirectories:
md WPPERF voor de WP files
md WPDOCS voor de DOCUMENTEN

2. Ga naar de nieuw gemaakte subdirectory WPPERF:
cd WPPERF

3. Zet alle bij WP horende files in deze subdirectory:
*.FIL, *.WP, *.SUP (dit is de Nederlandse versie)

4. HERNOEM de volgende files:
REN TH.WP {NL}TH.WP
REN LEX.WP {NL}LEX.WP
REN {WP}LEX.SUP {NL}LEX.SUP

De volgende stap pas doen als stap 4 voltooid is, om te voorkomen dat de files met dezelfde naam worden overgeschreven!!!

5. Zet de volgende files van WP US English ook in WPPERF, en hernoem deze als volgt:
REN TH.WP {US}TH.WP
REN LEX.WP {US}LEX.WP

6. Gebruik van het NEDERLANDSE woordenboek:
start WP op met de setup optie:
WP/s

en voer alle stappen van de set-up sessie uit zoals je dat voor je eigen gebruik wenst. Alleen bij de optie 1 moet er rekening mee worden gehouden met welke versie je wenst te werken.

VOORBEELD

pad.voor woordenboek:
C:\WPPERF\{NL}LEX.WP
pad voor supplement:
C:\WPPERF\{NL}LEX.SUP
pad voor thesaurus:
C:\WPPERF\{NL}TH.WP
pad voor afbreek reg:
C:\WPPERF\HYPEN.WP

Als je klaar bent, kies dan optie '0' om de setup te bewaren en WP op te starten. Direct met F7-N-J stoppen. Her-

Een tip hoe je gebruik kunt maken van het Engelse woordenboek, thesaurus en supplement binnen een versie van WordPerfect.

noem de aangemaakte {WP}SYS.FIL naar {NL}SYS.FIL

noem de aangemaakte {WP}SYS.FIL naar {US}SYS.FIL

7. Gebruik van het ENGELSE woordenboek:
start WP op met de setup optie:
WP/s

8. Maak nu twee batch-files aan die de Engelse of de Nederlandse aanroepen. Deze files staan in de ROOT van C of een opstart directory.

INHOUD WPNL.BAT:

```
echo off
cls
ctty nul          . zet uitvoer naar scherm uit
cd\wp42
copy {nl}sys.fil {wp}sys.fil. maakt nederlandse SYS.FIL aan
cd\wpdocs        . documenten sub-Directory
ctty con          . zet uitvoer naar scherm aan
wp                . start WP op
cd\               . na afloop naar root terug
```

INHOUD WPUS.BAT: (wijzig alleen de vijfde regel:)

```
copy {us}sys.fil {wp}sys.fil . maakt Engelse SYS.FIL aan
```

en voer alle stappen van de set-up sessie uit, zoals je dat voor je eigen gebruik wenst. Alleen bij de optie 1 moet er rekening mee worden gehouden met welke versie men wenst te werken.

VOORBEELD

pad voor woordenboek:
C:\WPPERF\{US}LEX.WP
pad voor supplement:
C:\WPPERF\{US}LEX.SUP
pad voor thesaurus:
C:\WPPERF\{US}TH.WP
pad voor afbreek reg:
leeg

Als je klaar bent, kies dan optie '0' om de setup te bewaren en WP op te starten. Direct met F7-N-J stoppen. Her-

Ik maak veel gebruik van CTTY NUL en CTTY CON om onnodige boodschappen over het scherm te onderdrukken.

Als je met DOS 3.30 werkt kunnen batchfiles met het CALL commando worden aangeroepen, waarbij de batchfile na afloop terug gaat naar de oorspronkelijke. Handig om te gebruiken binnen menugestuurde batchfiles. Mocht dit allemaal niet duidelijk over komen, dan kunnen jullie mij altijd bellen.

Heeft iemand een eenvoudiger of betere oplossing dan ben ik altijd geïnteresseerd, ook in een compleet Frans en Spaans woordenboek.

Hans Hallebeek
Aert van Neslaan 630
2341 HW Oegstgeest
Telefoon 071-176484

Ergert U zich ook aan de Engelse benamingen voor de dagen van de week? Door gebruik te maken van Norton Utilities en de omzettingfuncties `cdow()` en `cmon()` is die ergernis voorbij.

Nederlandse datum in dBase III+ en Foxbase+

Disk Repair -- File Mode					
Addr	+0	+4	+8	+C	ASCII
01930	20000800	41000000	00000600	00000D00	"...A....."
01940	00001500	00001D00	00002600	00003000	".....&...0."
01950	00003800	000046F6	75742100	7A6F6E64	".8...Fout!..zond"
01960	6167006D	61616E64	61670064	696E7364	"ag.maandag.dinsd"
01970	61670077	6F656E73	64616700	646F6E64	"ag.woensdag.dond"
01980	65726461	67007672	696A6461	67007A61	"erdag.vrijdag.za"
01990	74657264	6167000D	005E0000	00000006	"terdag....."
019A0	0000000E	00000017	0000001D	00000023	".....#"
019B0	00000027	0000002C	00000031	0000003A	".....1...."
019C0	00000044	0000004C	00000055	00000046	"...D...L...U...F"
019D0	6F757421	006A616E	75617269	00666562	"out!..januari.feb"
019E0	72756172	69006D61	61727400	61707269	"luari.maart.apri"
019F0	6C006D65	69006A75	6E69006A	756C6960	"1.mai.juni.juli."
01A00	61756775	73747573	00736570	64656D62	"augustus.septemb"
01A10	6572006F	6B746F62	6572006E	6F76656D	"er.oktober.nover"
01A20	62657200	64656365	6D626572	00060080	"ber.december...."

File size: Offset

12276 6448

File name: DBASE.MSG

Directory: C:\DB

Command:

```

FOXPLUS.EXE sectors 15,511-15,514      Cursor at offset 161, hex A1
002A2E00 44424600 464D5400 3F445800 4E6F2066 696C6573 *.*.DBF.FMT.*DX.No files
2065F620 74685520 72657150 65573465 74652409 70652061 of the requested type a
72652070 72657365 6E74AE00 0020252D 32337300 004D1734 re present... %-23s.Mast
65722000 25303264 20202020 20002025 2D323373 004D6173 er %02d . %-23s.Mas
74657230 00253032 64202020 20202020 252D3233 73004D61 ter %02d . %-23s.Ma
73746572 20002530 32642020 20202000 4F707434 2025642F ster %02d .Opt: %d/
25640000 4E445800 4E445800 7A6FE64 6167006D 6161E654 %d..IDX.NDX.zondag.maand
61670064 696E7364 61670077 6F65E673 64616700 646FE64 ag.dinsdag.woensdag.dond
65726461 67007672 696A6461 67007A61 74657264 6167002A erdag.vrijdag.zaterdag.*
666FE661 74652A00 5C226322 6B227322 7C228622 8E226A61 nodeat*.\c"k"s"l"a"x"j
6E756172 69006665 63727561 7269006D 61617274 00617072 nuari.februari.maart.apr
696C006D 6569006A 756E6900 6A756C69 00617567 75737475 il.mei.juni.juli.augustu
73007365 70646562 62657200 6FB6746F 62657200 6E6F7665 s.september.oktober.nove
62656572 70646563 656D6265 72002A6E 6F646174 632A0000 mber.december.*nodeat*.
AE22B622 BF22C522 CB22CF22 D422D922 E222EC22 F422FD22 "ll" "l" "+" "=" "l" "l" "w" "?"
25303264 2E253032 642E2530 32640039 392F3939 2F393939 %02d.%02d.%02d.99/99/999
39003939 2F39392F 39390039 3939392E 39392E39 39003939 9.99/99/99.9999.99.99.99
2E39392E 39390039 392F3939 2F393939 3939392F 2F39392F .99.99.99/99/9999.99/99/
39390039 392D3939 2D393939 39003939 2D39392D 39390039 99.99--99--9999.99--99--9.9
392F3939 2F393939 39003939 2F39392F 39390039 392E3939 9.99/9999.99/99/99.99.99
2E393939 39003939 2E39392E 39390000 0021002A 003F003F .9999.99.99....*??
3F004000 41434345 Press Enter for help ?@.ACCE

```

Rieks Fernhout

Maak een back-up van DBASE.MSG of FOXPLUS.EXE op een andere diskette en berg die veilig op!

Start NORTON.EXE van de Norton utility schijf en laat NORTON in het gekopieerde programma zoeken naar Sunday:
 [F1], [F3], <filenaam> [RETURN], [F2], [F7], [F1], [RETURN], [RETURN], Sunday [RETURN], [RETURN].

Als het goed is verschijnt de boodschap 'found'. Nu drie maal op return drukken en de cursor staat achter Sunday.

Bij dBase III+ staan de startposities vóór het blok van dagen en maanden. 'Unknown' veranderen in 'Fout!' levert nu de extra ruimte, zowel bij de dagen als de maanden. Tussen de van plaats gewijzigde data zetten we voorlopig een spatie. De dagen en daarna de maanden starten in het begin, dus twee posities eerder.

Als het vertalen klaar is gaat u met [TAB] naar hexadecimaal en vervangt de 20 door 00. Nu de startpositie aanpassen (meestal verlagen). Met [ESC] de wijzigingen wegschrijven.

Bij Foxbase+ staan de startposities achter het blok van de dagen en achter het blok van de maanden. Hier van achter naar voren werken. Eerst *bad date* met twee posities inkorten. Het blok dagen en maanden eindigt dus twee posities na de oorspronkelijke.

DR.EXE Met het programma DR.EXE zijn de wijzigingen ook aan te brengen. Op de afbeeldingen het resultaat met NORTON en DR.

Als het niet is gelukt... dan de oude file van de backup diskette terughalen en opnieuw beginnen.

Vergeet vooral niet om eerst een back-up te maken!!!! En als u NORTON niet goed kent, begin er dan niet aan! (red.)

Flitsende beeldschermen onder GW-Basic

In HCC Nieuwsbrief nr. 94 stond een artikel van Ignace Suy over flitsende beeldschermen, voor Turbo Pascal. Tot mijn verdriet ontdekte ik dat deze toepassing niet in Basic mogelijk was, zelfs als het programma is gecompileerd. Omdat ik als (soms) verguisd adept van St. BASICus vaak gesteld heb dat alles wat in andere talen mogelijk is ook bij Basic kan vond ik deze uitspraak een uitdaging.

W. G. Kuiper

In het genoemde artikel staat als eerste beschreven hoe de plaats van het videogebeuren gevonden kan worden. Dezelfde methode is toepasbaar vanuit Basic:

```
10 DEF SEG = &HBB000:T=0
20 POKE T,65:LOCATE 24,1:PRINT T;
30 T=T+100;GOTO 20
```

Zodra er in de linker bovenhoek van het scherm tekens komen, Ctrl-C aanslaan en in de linker benedenhoek staat ongeveer de gevraagde geheugenpositie. Nu met een aantal POKE's proberen om de exacte geheugenpositie van de linker bovenhoek te bepalen.

Als het videogeheugen niet bij &HB000:0000 begint, maar bij een andere offset, dan moet van deze offset het laatste cijfer worden weggelaten en bij &HB000:0000 worden opgeteld (HEX!).

Zij die over Norton Utilities beschikken kunnen met behulp van het commando SYSINFO het juiste segmentadres vinden.

RAMDISK Omdat voor de 'flitsende schermen' een RAM-disk nodig is moeten we even bij het DOS te biecht. Onder de utilities van MS-DOS bevindt zich RAMDISK.SYS. Door deze in de CONFIG.SYS file benoemen (bijvoorbeeld met EDLIN) wordt er tijdens het 'booten' een gedeelte van het geheugen afgezonderd om als aanvullende schijf dienst te doen.

Hoeveel bytes we hiervoor nemen hangt van een aantal factoren af, maar als schermen moeten worden

opgeslagen zullen we per scherm circa 4 Kb nodig hebben.

Laten we om te beginnen in de file CONFIG.SYS opnemen:

```
Device=Ramdisk.sys 32
```

Let er wel op dat de file RAMDISK.SYS op de betreffende disk moet staan.

BSAVE/BLOAD We kennen nu het segment van het videogeheugen en beschikken over geheugenruimte om gegevens op te slaan.

Het commando BSAVE is bedoeld om een gedeelte van het geheugen op de disk te zetten. Dat is wat we hier gaan doen, alleen de disk is geen mechanische, maar een elektronische disk en in het geheugen staat geen machinaalprogramma, maar het videoscherm.

Bij dit commando behoren een naam, de offset van waar begonnen moet worden, het aantal bytes dat moet worden opgeslagen en de disk waar naar toe moet worden geschreven, in dit geval de RAM-disk. De disknaam is afhankelijk van het aantal dat in de computer aanwezig is, bij 1 wordt het b; bij 2 c;, enzovoort. BSAVE "c:SCHEM",0,4000 is een voorbeeld.

Het commando BLOAD haalt de informatie weer naar het geheugen. Bij dit commando behoren een naam, de offset waar begonnen moet worden en de disk van waar de informatie moet worden gehaald. BLOAD "c:SCHEM",0 is een voorbeeld.

Nu hebben we gegevens voldoende om met een scherm te gaan manipuleren en te kijken hoe snel met deze hulpmiddelen een scherm gewisseld kan worden.

Het beste wordt dit gedemonstreerd en verklaard met het hierna volgende korte programma.

Let op: voordat dit programma kan runnen moet de computer 'geboot' worden met een in CONFIG.SYS gedefinieerde RAMDISK. Het segmentadres bij mijn Philips NMS 9110 is voor het monochrome scherm &HB000 en voor het CGA-scherm &HB800, terwijl de ramdisk C: is.

listing 1

```

100 CLS:LOCATE 10,1:PRINT STRING$(55,42)
110 PRINT "D I T I S S C H E R M 1.
    D I T I S S C H E R M 1."
120 LOCATE 12,1:PRINT STRING$(55,42)
130 DEF SEG =&HB000
140 BSAVE "C:SCHEM1",0,4000
150 CLS:LOCATE 20,1:PRINT STRING$(55,42)
160 PRINT "D I T I S S C H E R M 2.
    D I T I S S C H E R M 2."
170 LOCATE 22,1:PRINT STRING$(55,42)
180 BSAVE "C:SCHEM2",0,4000
190 BLOAD "C:SCHEM1",0
200 A$=INPUT(1)
210 IF A$=CHR$(13) THEN DEF SEG:END
220 BLOAD "C:SCHEM2",0
230 A$=INPUT$(1)
240 IF A$=CHR$(13) THEN DEF SEG:END
250 GOTO 190

```

UITLEG In de regels 100-140 wordt scherm 1 gedefinieerd en op de disk gezet. In de regels 170-190 wordt hetzelfde gedaan voor scherm 2, waarna met regel 190 scherm 1 teruggebracht wordt. Door het aanslaan van een willekeurige toets (met uitzondering van de RETURN toets) wordt tussen scherm 1 en scherm 2 gewisseld.

Deze wisseling vindt in de 4,77 Mhz

stand plaats in 50 milliseconden (20 beelden per seconde). In de turbo-stand (8 Mhz) is dit 29 milliseconden (34 beelden per seconde). 'Flitsender' is nauwelijks mogelijk.

Als illustratie van de grote snelheid waarmee met deze werkwijze beelden gewisseld worden is hier nog een kort programma gegeven.

Hierin wordt bij de BLOAD opdracht een steeds toenemende offset geno-

men, zodat het beeld over het scherm 'wandelt'. Let op dat de 'start' offset even moet zijn en dat stappen van twee genomen moeten worden, anders wordt het resultaat een beetje onrustig.

Dit vindt zijn oorzaak in het feit dat op de oneven posities de attriboot van het voorgaande teken staat.

Veel succes en mooie programma's met 'flitsende schermen'.

listing 2

```

100 CLS:PRINT:PRINT STRING$(50,42)
110 PRINT "D I T I S E E N
    W A N D E L E N D S C H E R M ."
120 PRINT STRING$(50,42)
130 DEF SEG =&HB000
140 BSAVE "C:SCHEM",0,650
150 FOR T=0 TO 3360 STEP 2
160 BLOAD "C:SCHEM",T
170 NEXT T:DEF SEG:END

```


PRINTERS

EPSON LX 800	fl. 495,-
FX 850	1325,-
FX 1050	1625,-
LQ 500	895,-
LQ 850	1625,-
LQ 1050	2095,-

MICRO-COMPUTERS

EPSON LT 20 Mb backlit	
met LAPLINK!	fl. 5250,-
EPSON PC AX-2 40 Mb	4995,-
TOSHIBA alle types	-/- 25%
COMPAQ alle types	-/- 25%

IBM PS/2 bezitters: Ext. 5.25" drive voor alle PS/2's: fl. 445,-

Volledige fabrieks- en/of importeursgarantie. Prijzen excl. BTW. Vandaag besteld, morgen in huis! Prijswijzigingen voorbehouden.

Voor al uw Business Electronics:

PSH NEDERLAND BV - ORGELLAAN 45 - 5402 PE UDEN
TELEFOON EN FAX 04132-68662

BOEKHOUDEN:	journaal, grootboek, balans, winst en verlies btw, debiteuren, crediteuren, projecten levering in service met telf. begeleiding	
BESTANDEN:	leden (verenigings) administratie acceptgirokaarten, labels, lijsten	fl. 297
FAKTURATIE:	bloemisten, tandartsen, garages enz va	fl. 199
DISKDRIVE	3.5 " 720 K DD/DS (MSX of MS-DOS)	249
	3.5 " 1.44 Mb (voor MS-DOS AT)	299
HARDDISK	20MB geïnstalleerd en gemonteerd	fl. 835
	30MB	fl. 1075
COMPUTER	PHILIPS nms 9111 XT + 30MB Harddisk	fl. 3333
	PHILIPS nms 9126 AT + 20MB Harddisk	fl. 4165
POORTEN	tweede printer (LPT2) of RS232 (COM2)	fl. 55
KEYBOARD	met 101 toetsen voor XT of AT	fl. 199

prijzen ex BTW. Programma's voor MS-DOS, MSX-1 en CP/M

Broekhuijsen Computers Rijnsingel 13 Ridderkerk 01804-11221
B & R software Beesdstraat 76, Rotterdam tel: 010-4828500

"Bemiddelaars in microcomputers" (gebruikt en nieuw)

Via onze databestanden, vinden wij de Personal Computer of randapparatuur naar uw keuze voor de laagste prijs.

MS/Dos & Apple

o.a.: diskdrives, laptops, micro's, monitoren, plotters, (laser)printers, en schrijfmachines.

Bespaar tot 50%, bel nu voor informatie!

☎ 020-203239 Fax: 020-253280

Benelux
Computer
Exchange

member Boston Computer Exchange



HOME OFFICE?

Haal geen sta-in-de-weg in huis. Kies voor Space Saver. Het mooiste computerbureau van Nederland.



Voor f 665,- ex (788,- incl. BTW) ruimte voor uw hele systeem en ook nog voor ander werk: Schuif het toetsenbord aan de kant en uw hele werkblad (80x120!) is vrij. Bovendien: GRATIS draaistoel en ingebouwde diskettebox en GRATIS bezorgen in heel Nederland. (Bij betaling vooraf: Rembours kost f 35,-)

Vraag een folder: O & S computer systems. Antwoordnummer 532 1270VB Huizen of bel: 02152-51118

Goldring's lage prijzen show

DISKETTES prijs per stuk bij afname van:

Merk en type 20-90 100-240 250-490 500-1000

5.25" ds/dd 48 tpi

Maxell	2.55	2.30	2.15	2.05
3M	2.50	2.30	2.15	2.05
KAO	2.30	2.15	2.00	1.85
Goldring Hard Pack	1.95	1.80	1.70	1.60
Nashua	1.50	1.45	1.40	1.35
Goldring Soft Pack	1.45	1.40	1.35	1.25
Gekleurd	1.30	1.25	1.15	1.10
Neutraal	0.90	0.81	0.76	

5.25" ds/dd 96 tpi

3M	4.30	4.00	3.70	3.20
Nashua	3.75	3.50	3.25	3.10
Goldring	3.50	3.40	3.20	3.00

5.25" ds/hd 96 tpi

Maxell	4.90	4.60	4.30	4.05
3M	4.80	4.40	4.10	3.80
Goldring Hard Pack	4.65	4.35	4.15	3.85
KAO	4.45	4.15	3.90	3.65
Nashua	3.85	3.65	3.40	3.20
Goldring Soft Pack	3.80	3.60	3.35	3.15
Neutraal	3.40	3.25	2.90	2.75

3.5" ds/dd 135 tpi

Maxell	4.90	4.60	4.30	4.05
3M	4.80	4.40	4.10	3.80
Goldring Hard Pack	4.80	4.50	4.20	3.95
KAO	4.50	4.20	4.00	3.70
Nashua	4.40	4.00	3.80	3.70
Goldring Soft Pack	4.20	3.90	3.70	3.45
Gekleurd	3.05	2.95	2.85	
Neutraal	2.65	2.55	2.50	

3.5" ds/hd 135 tpi (PS/2)

3M	11.45	10.75	10.50	10.25
KAO	11.20	10.50	9.90	9.25
Nashua	11.05	10.60	9.70	9.30
Goldring Hard Pack	10.90	10.35	9.50	9.20
Maxell	10.45	9.95	9.55	9.20
Neutraal	8.95	8.55	8.25	7.95

SPECIALE PRIJZEN VOOR DEALERS, COMPUTERCLUBS EN OVERHEID!

- * Gekleurde diskettes leverbaar in rood, geel, lichtblauw, donkerblauw, groen, oranje en wit.
- * Alle diskettes zijn verpakt per 10 stuks.
- * Onze neutrale diskettes hebben een konstante kwaliteit.
- * Alle prijzen zijn ex. BTW
- * Levering vanaf f 150,- franco thuis. Lagere orders plus f 10,- (uitgezonderd neutrale diskettes)

COMPUTERS EN SUPPLIES UIT VOORRAAD LEVERBAAR

Goldring biedt een zeer grote keus in computers, (waaronder portables), complete computersystemen, software op maat, printers en supplies, zoals datacartridges, linten, lasertoren, etc. Stuk voor stuk messcherp geprijsd!

STUNTAANBIEDING EPSON

LX 800 matrixprinter
Nu tijdelijk van
f 1.175,- voor
535,- ex. btw



VRAAG ONZE PRIJSLIJST OF
BEZOEK ONZE NIEUWE
SHOWROOM AAN DE
WAKKERENDIJK 236 TE EEMNES
(Geopend op werkdagen van 9.00 tot 17.00 uur)

DISKETTEBOX GRATIS
bij aankoop van f 150,-
ex. btw



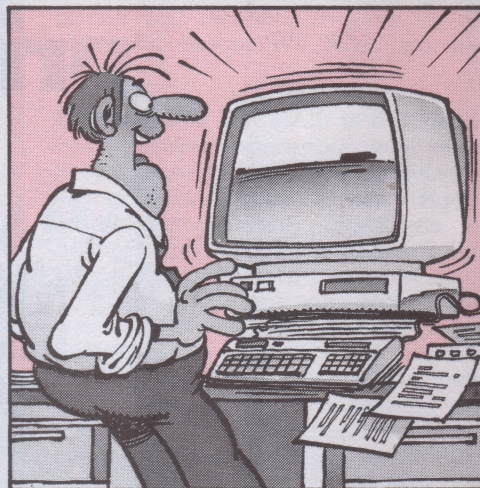
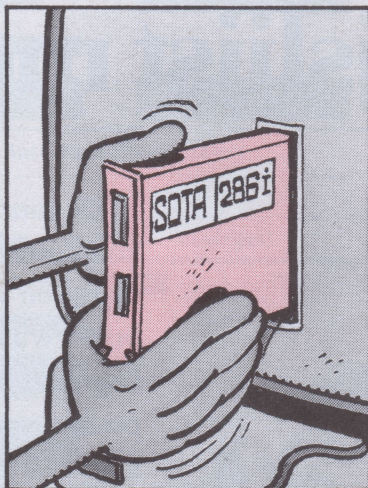
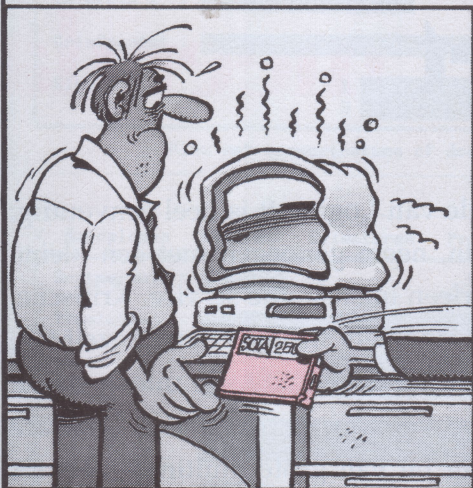
Deze aanbieding geldt zolang de voorraad strekt en 1 box per klant.

goldring

Postbus 344 - 1250 AH LAREN
Tel.: 02153-13417/Fax: 89152

Kantoor Sneek:
Postbus 454 - 8600 AL SNEEK
Tel.: 05150-16975/Fax: 23164

Geef uw vertrouwde PC AT-POWER



SOTA-286 i haalt meer uit uw PC!

'Verouderde' PC's bestaan niet meer. Met de nieuwe Sota-286 i insteekkaart maakt u in een handomdraai uw eigen vertrouwde PC net zo snel en krachtig als de nieuwste AT-computer. Voor een fractie van de prijs wel te verstaan! Vergeet de investering voor een nieuwe AT-computer (plus die onwaarschijnlijk lage inruilprijs voor uw oude PC).

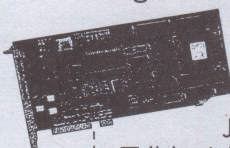
Met de slimme Sota-286 i insteekkaart wordt iedere conventionele IBM compatible PC in één klap tot vijftien maal sneller: echte turbospeed dus.

Binnen 5 minuten heeft u zelf de Sota-286 i insteekkaart in uw PC geïnstalleerd. Daarna werkt u ermee op dezelfde vertrouwde manier. Maar wel op AT-snelheid, met maar liefst 12.5 MHz kloksnelheid! Zodat uw PC de power heeft voor de software van vandaag en morgen.

Meer informatie?

Bel Paperback Direct voor uitvoerige informatie of uw bestelling: 023-339101, België: 02-7252424, Fax: 023-293873.

U kunt ook onderstaande bon ingevuld aan ons opsturen.



Ja, ik wil meer met mijn PC.

- ☐ Ik bestelSota-286 i kaart(en) à **f 1.095,-** excl. BTW.
☐ Ik wil meer informatie over Sota-286 i

Naam/bedrijf:

Adres:

Postcode, woonplaats:

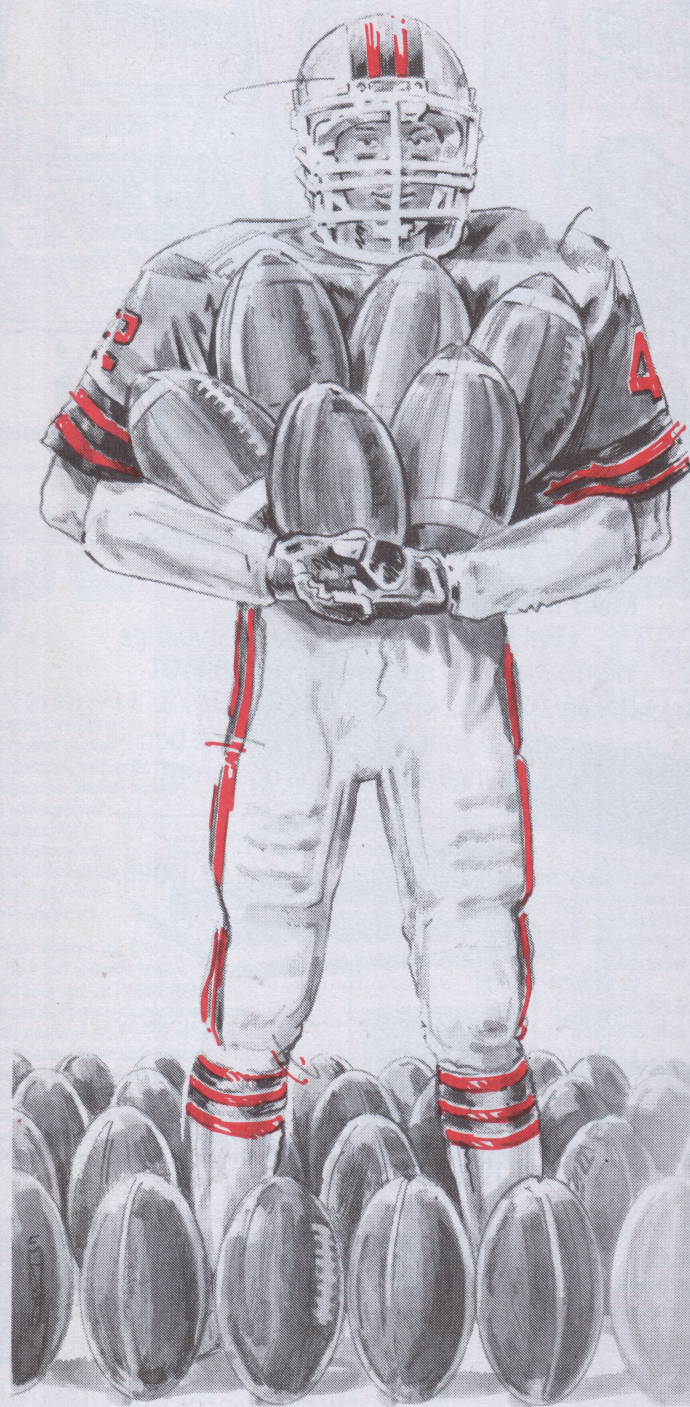
Telefoon (zakelijk):

In een ongefrankeerde envelop sturen aan:
 Paperback Direct, Antwoordnummer 463,
 2100 WB HEEMSTEDE

HCC 24

PAPERBACK
 D I R E C T

Als het u niet uitmaakt om ve moet u ons even Dan sturen we u desnood prijslijst met **meer dan**



■ De formule van Logisoft is heel eenvoudig: koop groot in, neem genoeg met een kleine marge en verleen uitstekende service. Kritische, prijsbewuste afnemers stromen dan vanzelf toe. Logisoft heeft op deze wijze een uiterst sterke positie verworven op de Europese PC-ware markt en mag tal van grote multinationals tot haar afnemers rekenen.

EEN ASSORTIMENT VAN ZO'N 5.000 PC-PRODUKTEN IS STANDAARD BIJ LOGISOFT.

Met Logisoft heeft u direct toegang tot een compleet assortiment PC-ware. Het merendeel daarvan is software (originele versies, nieuwste releases). Ook aan hardware heeft Logisoft een groot aantal produkten. En het assortiment breidt zich snel uit. Een allesomvattend assortiment is dus niets bijzonders bij Logisoft, maar standaard.

24-UURS LEVERINGSSERVICE IS STANDAARD BIJ LOGISOFT.

Verreweg de meeste artikelen heeft Logisoft permanent in voorraad. Vandaag besteld, betekent dan ook gegarandeerd morgen in huis. Minder courante produkten halen wij rechtstreeks uit het magazijn van uitgevers en producenten. Door gebruik te maken van Express Services, zijn ook dergelijke bestellingen binnen een etmaal bij u bezorgd. Levering binnen 24 uur is dus niets bijzonders bij Logisoft, maar standaard.

el keus in PC-ware te hebben waarschuwen.

s maar 'n stukje van onze 5.000 PC-produkten!

HOEVEEL BEWIJZEN WILT U?

Nemen wij als voorbeeld enkele veelgevraagde PC-produkten:

BESTELNR.	WORDPROCESSING	
800286	Words & Figures NEDERLANDS Lifetree	246,--

BESTELNR.	SPREADSHEETS	
103170	Quattro, Borland	249,--
801160	Supercalc 4 NEDERLANDS + Super DB*	879,--
700214	SnapIn Tools for Lotus 1-2-3	219,--
700212	Silverado for Lotus 1-2-3	219,--

*Met recht op gratis upgrade naar Supercalc 5

BESTELNR.	DATABASE MANAGEMENT	
700344	dBase IV, Ashton Tate	1.585,--

BESTELNR.	PRODUCTIVITY PROGRAMS	
101206	XTree, Executive Systems Inc.	95,--
101008	Disk Optimizer	233,--

BESTELNR.	GRAPHICS	
100023	Microsoft Chart	624,--
801434	Ventura Basic NEDERLANDS (2.0)	1.869,--

BESTELNR.	LANGUAGES AND TOOLS	
700295	Turbo Pascal 5.0, Borland	265,--
700301	Turbo C 2.0, Borland	265,--
100017	Microsoft C Compiler 5.1	716,--

BESTELNR.	OTHER BUSINESS SOFTWARE	
103088	Super Project Expert, C.A.	1.029,--
100775	Carbon Copy Plus European release 5.1	319,--

BESTELNR.	HARDWARE	
500126	Microsoft Mouse Buss of Serial	236,--
501106	Racer 286 Half Card, C.P.I.	659,--
501121	Cartridge 1-2-3 HP Laser, JetWare	439,--
501119	Cartridge F HP Laser, JetWare	311,--
300026	Logic Modem 1200B with software	175,--
852043	AST X-former 286	1.689,--
500108	Irma Board II (PC of PS 2)	2.239,--
502055	Plus Hardcard 40 MB	1.979,--

Prijzen onder voorbehoud en exclusief BTW. Orders boven f 500,- franco huis.

**10 TOT 50% BESPAREN
IS STANDAARD BIJ LOGICSOFT.**

Wie de laagste prijzen voor PC-ware wil betalen, zoekt zich suf in de vele advertenties. De kortste weg naar de laagste prijzen is veel simpeler: meteen de Logicsoft-prijslijst raadplegen. Daarin staat immers altijd de laagste prijs.

De laagste prijs is niets bijzonders bij Logicsoft, maar standaard.

LOGICSOFT EUROPE BV

Baarsjesweg 224, 1058 AA Amsterdam
Telefoon 020 - 834 864. Fax 020 - 836 766

**Wie logisch nadenkt
komt automatisch bij ons terecht.**

WILT U ALLE BEWIJZEN?

Vul dan deze bon in en stuur hem op, binnen 24 uur heeft u onze complete lijst met de laagste prijs voor elk produkt!

JA ik wil wel eens bewezen zien dat Logicsoft PC-ware levert tegen de laagste prijs. Stuur u mij uw meest recente prijslijst.

Bedrijf: _____

Naam: _____

Adres: _____

Postcode _____ Plaats: _____

Telefoon: _____ Telex: _____

Vul deze bon in, knip 'm uit en stuur 'm vandaag nog naar

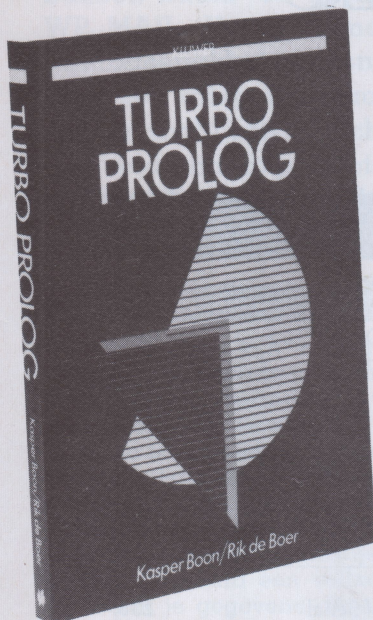
**LOGICSOFT EUROPE BV,
ANTWOORDNUMMER 16058,
1000 SE AMSTERDAM**

HCC 081

METEEN BESTELLEN? BEL: 020 - 834 864.

Binnen 24 uur na ontvangst van uw opdracht heeft u uw bestelling in huis!

Turbo Prolog



Kasper Boon / Rik de Boer
Uitg. Kluwer 1988
ISBN 90 201 2056 5
248 pag. f 49,50

Als een softwarepakket groeiende is in populariteit, zoals Turbo Prolog, komen de meeste uitgevers met boeken op de markt om wat mee te snoepen. Deze zegeningen van het vrije marktmechanisme brengen ons veel keus, dat wel. Helaas ontstijgen maar weinig boeken het grauwe gemiddelde. Ook het boek van het duo Boon/de Boer is er één van dertien in het dozijn. Voor een eerste kennismaking met deze AI-taal is het zeker goed genoeg, maar verder gaat het dan ook niet. Predikaten, rules, domeinen, zoekacties, recursie en lijsten, het wordt allemaal geïntroduceerd en licht 'aangerakt'. Maar meer ook niet. Wellicht was dat ook niet de bedoeling, maar zo'n boek wordt dan wel erg gauw inwisselbaar. Kortom: redelijk verzorgd en niet echt slecht, maar nu ook niet bepaald hersencellen stimulerend.

■ Peter Buysman

Doe het zelf elektronica



G.H. Nachbar
Elektuur, 1988
ISBN 90 70160 55 2
231 pag.: f 35,-

Voor de enigszins gevorderde elektronicaliefhebber biedt dit boekje een rijk gevarieerde keuze aan praktische schakelingen. De ontwerpen zijn alle afkomstig uit het tijdschrift Elektuur, waarbij gebruik is gemaakt van ervaringen die lezers van dit tijdschrift met de schakelingen hebben opgedaan. De werking van de schakelingen wordt duidelijk uitge-

legd in de tekst bij elke schakeling. Het boek begint met een uitgebreid hoofdstuk over elektrische veiligheid, een prijzenswaardige Elektuur-traditie.

Van de 40 schakelingen houden alleen 'RAM als EPROM', 'VHF/UHF-tv-modulator', 'Commodore C64/C128-interface' en 'Universele printerbuffer' rechtstreeks verband met computers.

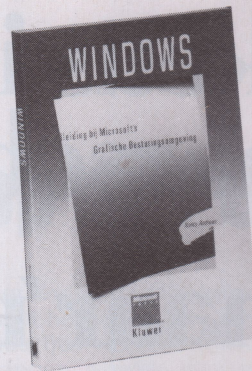
De tendens om alles kleiner te maken strekt zich in dit boekje zelfs uit tot de schema's: Veel opschriften zijn alleen met een sterke loep te lezen! Dat die opschriften dan inderdaad perfect leesbaar zijn is een compliment voor de druktechnische verzorging van dit boekje waard!

Conclusie:

De moeite waard voor alle elektronicaliefhebbers in het algemeen, en voor die hardwarenutselaars die juist iets zochten als één van de vermelde computeronderwerpen uit dit boekje.

■ Jacques van der Sman

Windows



Handleiding bij Microsoft's grafische bestuursomgeving.

Nancy Andrews
Uitg. Kluwer; 1988
ISBN 90-201-2091-3
288 pag.: f 76,50

MS Windows is een programma met enkele ingebouwde handige bureaiahulpjes, die de MS DOS-computer wat vriendelijker en handzamer doen overkomen. Dit boek is hiervan de officiële handleiding, in opdracht van Microsoft Press geschreven en door Kluwer vertaald naar de Nederlandse versie van Windows. In elf hoofdstukken worden vele 'heerlijkheden' van dit pakket uitvoerig tegen het licht gehouden via een combinatie van theorie en praktijk. Na de gebruikelijke inleiding en een algemene kennismaking worden de bij Windows meegeleverde programma's, zoals de agenda en kaartenbak, besproken. Vervolgens is er ruime aandacht voor de grotere applicaties, Write en Paint, waarbij ook de samenwerking van de verschillende onderdelen aan bod komt. Alvorens het boek af te sluiten met nuttige informatie over kleurgebruik en expanded memory in combinatie met Windows gaat de schrijver nog uitvoerig in op het gebruik van standaardsoftware (zoals Lotus en dBase) onder de Windows-vensters.

Conclusie:

Een helder en met zichtbaar plezier geschreven handleiding. Ondanks een paar (weinig storende) tekstfoutjes is het boek, mede door de prettige lay-out, een verantwoorde aanschaf voor een grondige kennismaking met MS Windows.

■ Peter Buysman

PC-Type werkt zo



Tijn van Veen
Uitg.: Sifra 1988
ISBN 90 72461 03 7
96 pag.: f 29,90

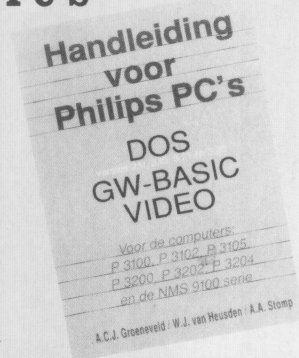
PC-Type is een alom gebruikt tekstverwerkingspakket. Dat het veel wordt gebruikt wil echter nog niet zeggen dat het goed is, want het voorgezet onderwijs in Nederland kreeg dit pakket middels het bekende NIVO-project in de maag gesplitst. De Nederlandse kren-

terige traditie indachtig zal het destijds wel zeer goedkoop geweest zijn, maar dat was PC-Write, een veel beter tekstverwerkingspakket, ook: PC-Write was (en is) namelijk public domain. Zie de catalogus van de IBM PC gebruikersgroep. Gedane zaken nemen echter geen keer en Sifra grijpt een kans en brengt dus een boek uit over een veelgebruikt softwarepakket. Dit boek kent dezelfde inleiding, presentatie en opmaak die we kennen van de voorgaande boeken van deze uitgeverij en die beschreven zijn in de HCC Nieuwsbrieven 107 en 109. De prijs is nog steeds f 29,90. Ook dit boek is een beginnersboek.

De conclusie moet dus ook nu zijn dat het een prima beginnersboek is, dat ik te duur vind. Ook bij dit boek geldt dat iemand die verder wil met dit pakket er de officiële handleiding of een ander boek (is dat er wel?) bij nodig heeft.

■ Jan Verschaeren

Handleiding voor Philips PC's



W. J. van Heusden, A. C. J. Groeneveld, A. A. Stomp
Stark-Texel BV 1988
ISBN 90 6398 309 3
515 pag.: f 66,50

Het boek is bestemd voor bezitters van de P3100, P3102, P3105, P3200, P3202, P3204 en de NMS 9100 serie.

Wie een NMS 9100 PC heeft gekocht komt al snel tot de ontdekking dat het handboek dat Philips erbij levert nu niet bepaald royaal bemeten is. Dus voorziet een echt goed handboek zeker voor beginnende computeraars in een behoefte. Het recept dat Stark heeft gebruikt om dit boek samen te stellen is bekend. Je neemt een bestaand boek, in dit geval 'de legendarische DOS handleiding' van W. J. van Heusden. Dan laat je een verhaal schrijven door de maker van 'het revolutionaire GW-Basic hand-

boek'. En tenslotte voeg je er nog wat gegevens aan toe, die (min of meer) specifiek zijn voor Philips PC's.

Het resultaat is een boek dat soms handig is als naslagwerk, maar dat voor de beginnende computergebruiker die gedegen aan de slag wil toch te weinig biedt.

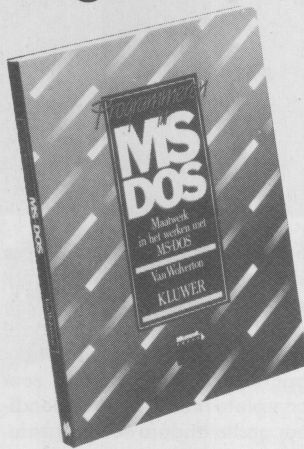
Soms laat het boek duidelijk te wensen over. Wat ziet een beginner die een 9100-PC heeft gekocht op zijn of haar scherm? Doorgaans Nederlandstalige systeem- en foutmeldingen. Maar in dit boek worden alleen de Engelse termen vermeld. Daarmee is de verwarring compleet. Vanzelfsprekend had men zowel de Engelse als de Nederlandse termen moeten vermelden. Sommige adviezen in dit boek - zoals: geen frisdranken of koffie drinken in de buurt van de computer, als het glas omkiepert zijn je floppy's naar de knoppen - zijn ronduit knullig.

Conclusie:

Ik vind de titel van dit boek te pretentius. Met de handleiding van Philips en een werkelijk goed boek over MS-DOS en (GW-)Basic kom je naar mijn mening verder. Als naslagwerk is het boek wel goed bruikbaar. Hoewel het niet afdoet aan de kwaliteit als handleiding toch even de vermelding dat de spelling in het boek ronduit gruwelijk is. Advies aan Stark: onmiddellijk het bekende 'groene boekje' kopen.

■ Berend Harmens

Programmeren in MS-DOS



Van Wolvert
Kluwer 1988
ISBN: 90 201 2053 0
248 pag. f 69,50

Dit boek is een vervolg op 'Werken met MS-DOS' van dezelfde auteur. De vertalers hebben werkelijk een goede bewerking geleverd. Het is een zeer leesbaar boek dat de lezer die niet in één van de hogere talen kan of wil programmeren leert te programmeren in MS-DOS. Uitgebreid worden de ANSI.SYS commando's behandeld, het gebruik van DEBUG als editor en het aansturen van de printer vanuit DOS.

Het tweede deel van het boek leert hoe computerfuncties op maat gemaakt kunnen worden, onder andere het aanpassen van CONFIG.SYS, de environment, het installeren van een RAM-drive, het gebruik van buffers, enz. Ook het creëren van errorlevels komt aan

de orde. Dit alles wordt de lezer bijgebracht aan de hand van voorbeeld batchfiles, die uiteindelijk leiden tot complete menussystemen. En hier is nu één van mijn bezwaren tegen dit boek: iedereen die dat wil kan toch over complete menussystemen beschikken uit de public domain of die meegeleverd worden met het systeem. Iedereen beschikt wel over een tekstverwerker waarmee bestanden uitgeprint kunnen worden. Door het uitgebreid uitwerken van de verschillende programma's verliest de lezer zijn belangstelling, hij heeft immers al wat gemaakt wordt en het boek wordt er onnodig dik door, wat de prijs ongunstig beïnvloedt.

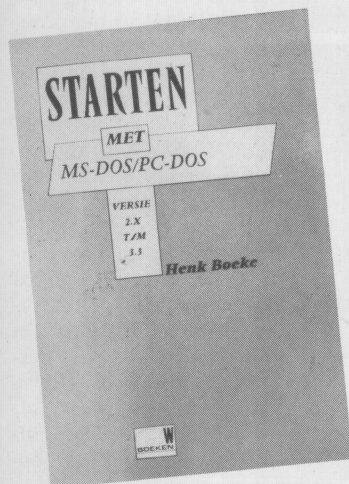
Een tweede bezwaar is dat er in de voorbeelden veelvuldig gebruik gemaakt wordt van EDLIN, de DOS-editor die vrijwel niemand gebruikt omdat er veel betere zijn, soms zelfs meegeleverd met DOS.

Conclusie:

Een goed leesbaar boek dat leert in DOS te programmeren en zo het maximale met DOS te doen. Voor wie dat wil bereiken, bereid is de EDLIN commando's te vertalen naar die van zijn eigen editor en uit de lange voorbeelden de grantjes weet te vissen: een aanrader. De prijs is echter aan de hoge kant.

■ Jan Leijerweerd

Starten met MS-DOS/PC-DOS



Henk Boeke
Uitg. GW Boeken
2e druk 1988
ISBN 90 6983 011 6
278 blz.: f 32,50

De titel dekt de lading volkomen. Het boek is uitstekend geschikt voor beginners met MS-DOS. Zonder op overbodige technische details in te gaan worden achtereenvolgens de opbouw van de computer, de organisatie van DOS, de basishandelingen, het werken met bestanden en het voorkomen van rampen beschreven. Het eerste deel van het boek wordt afgesloten met een deel voor (min of meer) gevor-

derden, waarin batchfiles, filters enzovoort worden besproken.

In appendix A staan alle DOS commando's beschreven. In de overige drie appendices staan alle mogelijkheden van ANSI.SYS, mededelingen en foutmeldingen van DOS en de beschikbare ASCII tekens opgesomd. Het boek wordt besloten met een redelijk uitgebreid register.

Henk Boeke is taalkundige en leider van één van de opleidingsinstituten voor computergebruikers, wat ook duidelijk te merken in dit boek. Op duidelijke wijze wordt de lezer vertrouwd gemaakt met de basiskennis voor het werken met DOS, overal waar meer te vertellen zou zijn over het betreffende onderwerp vermeldt hij dat dit buiten het kader van dit boek valt. Men is dus geïnfor-

meerd dat er meer mogelijkheden zijn, wordt er echter niet mee niet belast en breekt er dus ook zijn nek niet over.

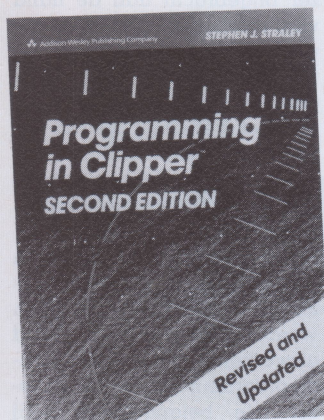
Conclusie:

Een boek dat een beginner van voor tot achter aan één stuk door moet lezen en daarna uitspitten. Vervolgens is het geschikt als naslagwerk. Tenzij men problemen heeft met de Engelstalige manuals van DOS is als vervolg op dit boek (of er naast) het met DOS meegeleverde manual voldoende om alle facetten van DOS te gebruiken. Hoogstens een uitgebreide introductie over het werken met batchprogramma's zou als aanvulling nodig kunnen zijn.

Kortom: een aanrader.

■ Jan Leijerweerd

Programming in Clipper



Stephen J. Straley
Uitg.: Addison-Wesley 1988
ISBN 0-201-14583-9
960 pag.: \$ 32,95

Het beste boek over Clipper is nu als zogenaamde 'Second Edition' verschenen. De eerste editie, die in 1987 verscheen, was 728 pagina's dik en ging uit van Clipper Autumn '86. Aangezien ondertussen de zoveelste 'update' van dit pakket in augustus 1987 met de toepasselijke naam Clipper Summer '87 op de markt kwam was het voor Straley noodzakelijk geworden om bepaalde passages uit zijn boek te herschrijven en er bovendien het één en ander aan toe te voegen. Het resultaat is een ruim 200 pagina's dikker boek en een paar nieuwe hoofdstukken. Deze nieuwe editie is op de omslag te herkennen aan de tekst 'Second Edition' en aan de gele band met de tekst 'Revised and Updated'. Let daar dus op bij een eventuele aanschaf!

Het boek in het kort: eerst uiteraard een vergelijking tussen dBASE (II en III) en Clipper. Daarna volgen verhandelingen over het compileren en linken. Natuurlijk worden alle commando's en functies één voor één behandeld. Hierna volgen twee nieuwe hoofdstukken: het ene over DBEDIT (een krachtige Clipper-functie) en het andere over het afvangen van errors.

Het boek gaat verder met een aantal korte hoofdstukken over memo-velden, utilities (CREATE.EXE, REPORT.EXE en LABEL.EXE), Clipper-procedures, extend-files en routines in Assembler en C. Ook komen aan de orde: macro's en arrays, UDF's (User-Defined

LEESTAFEL

Functions) en een Clipper Help-utility. Het boek eindigt met een groot aantal voorbeelden. Achter in het boek gaat het verder met maar liefst negen appendices en een zeer complete index. In de appendices onder andere een programma- en een menugenerator. Het boek loopt over van de listings. Helaas zijn de programma's in Nederland (nog) niet verkrijgbaar. Het beschikbaar stellen van deze software aan de bulletinboards zou de verkoop van dit boek behoorlijk kunnen stimuleren. De broncodes zijn echter geen eigendom van Addison-Wesley, maar van de schrijver. Ze zijn te koop voor \$ 19,95. Informatie daarover staat in het boek.

Conclusie:

Een absolute aanrader voor de Clipper-programmeur! Het boek biedt zoveel toegevoegde waarde ten opzichte van de officiële handleiding, dat aanschaf zonder meer de moeite loont!

■ Jan Verschaeren

Handleiding dBASE III Plus



Pim Oets
Uitg. Pim Oets 1988
ISBN 90 72260 02 3
273 pag. f 69,-

Een lekker leesbaar, goed te begrijpen boek. Geschikt voor zowel de beginner als de iets meer gevorderde. Het eerste deel behandelt de interactieve mogelijkheden van dBASE, en het tweede deel de programmeer eigenschappen. Via een korte historie van de ontwikkeling van dBASE belandt men al snel bij de beschrijving van de commando's. De opbouw doet denken aan de indeling van een woordenboek. Eén voor één worden de commando's toegelicht, waarbij erg weinig verwijzingen naar relaties met andere commando's is te bespeuren. Elk commando wordt dan ook als een (bijna) onafhankelijke entiteit behandeld. Via enige uitleg over de conversie tussen dBASE II en III en een toelichting over relationele databases komt men in het tweede deel terecht. In dit

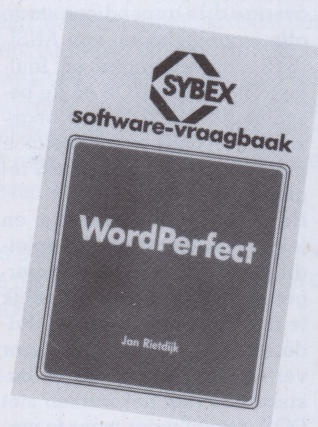
tweede gedeelte wordt redelijk uitgebreid ingegaan op de programmeermogelijkheden van dBase en geeft de schrijver speciale aandacht aan het scherm en de printercommando's.

Conclusie:

Een boek dat ook door beginners kan worden begrepen. Door toevoeging van 21 bladzijden over mogelijke foutmeldingen wordt het boek geschikt voor gebruik 'naast' de computer. Men zal echter tevergeefs zoeken naar hints voor meer gevorderd gebruik van dBASE of naar grotere voorbeelden. Al met al een aanrader voor wie met dBASE wil beginnen.

■ Pieter Elzinga

WordPerfect SYBEX software- vraagbaak



Jan Rietdijk
Uitg. Sybex 1988
ISBN 90-5160-139-5
504 blz. f 58,-

In de serie softwarevraagbaak van Sybex is nu ook een deel over WordPerfect 4.2 verschenen. Het heeft de bekende harde kraft en het handige formaat van 19 bij 13 centimeter en is daardoor uitstekend geschikt om het naast de computer te hebben en even naar te grijpen als men iets uit het veelzijdige WordPerfect pakket niet meer precies weet.

Het boek zal zeker vaak geraadpleegd worden, omdat zeer overzichtelijk en duidelijk gegroepeerd alle functies van WordPerfect bij elkaar gezet zijn. Ook het installeren van zowel WordPerfect als printers komen aan de orde. Overal worden tips en waarschuwingen gegeven, die in de handleiding en in veel andere boeken niet te vinden zijn.

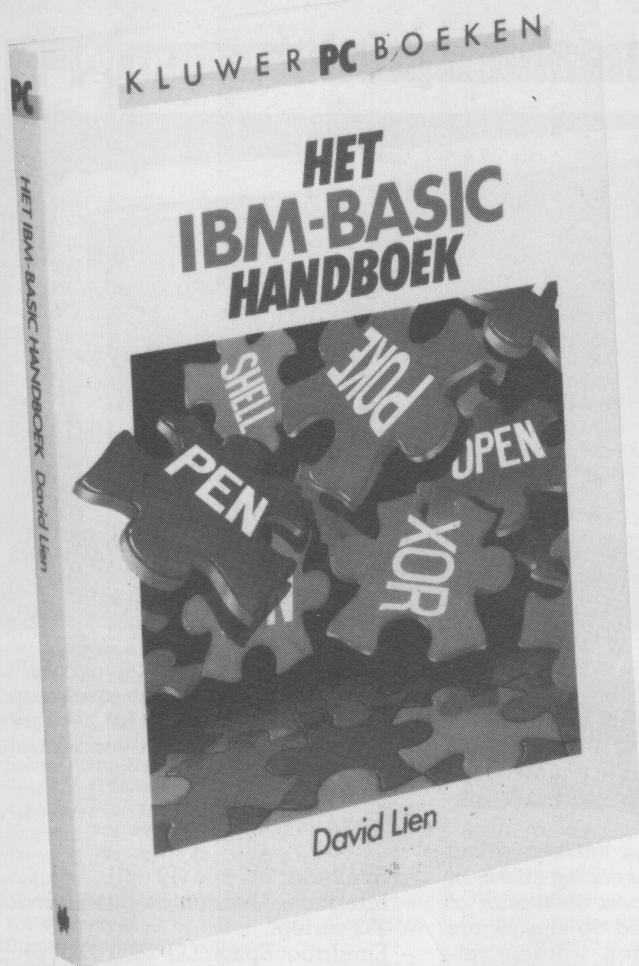
De omschrijvingen zijn duidelijk, echter in lang niet alle gevallen geschikt om de functie

volledig te begrijpen. Daarvoor zal op het handboek teruggelaten moeten worden.

De lay-out is prettig, het lettertype groot, de inhoudsopgave overzichtelijk en de index redelijk uitgebreid. Het boek is zeer compleet en daardoor bij uitstek geschikt voor de gebruiker, die ook de vele functies van WordPerfect die 'extra' zijn ten opzichte van andere tekstverwerkers gebruikt.

Voor hen die WordPerfect alleen maar gebruiken voor eenvoudige teksten en brieven zal de prijs van f 58,- een belemmering vormen. Zij vinden in de basishandleiding WordPerfect van Parnassus Press (f 15,-) een goed alternatief. Professionele gebruikers zullen er veel plezier aan beleven.

■ Jan Leijerweerd



HET IBM-BASIC HANDBOEK

David Lien
Kluwer, 1988
ISBN 90 201 2099 9
278 pag.: f 62,50

In dit boek worden alle BASIC-symbolen in alfabetische volgorde steeds volgens hetzelfde schema uitgebreid behandeld. Dit boek kan de (IBM of GW-)BASIC-handleiding niet vervangen, omdat een behandeling van de symbolen in hun functionele samenhang (bijvoorbeeld logische bewerkingen, grafische functies, etc.) ontbreekt. Als naslagwerk, om op te zoeken wat een bepaalde opdracht ook al weer precies doet, kan dit boek zeker nut hebben, vooral als in de aanwezige handleiding het naslaggedeelte te wensen overlaat. Voor gevorderde pro-

grammeurs is de uitgebreide behandeling van de VARPTR-functie in Appendix D zeer nuttig.

Het boek kent een paar 'schoonheidsfoutjes': onder LPRINT wordt verwezen naar WIDTH LPRINT, waar WIDTH "LPT1:" wordt bedoeld. Het voorbeeld bij RSET gaat de mist in, doordat de zetter ook de onderste regel links heeft uitgelijnd. Zo zijn er nog een paar meer.

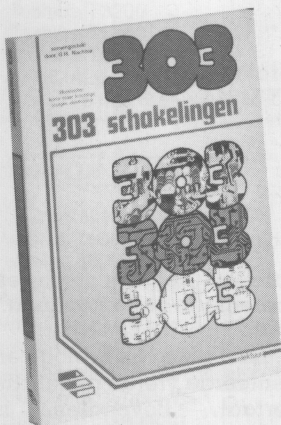
Conclusie:

Voor wie het naslaggedeelte van zijn BASIC-handleiding te beknopt vindt is dit boek het overwegen waard. De handleiding kan het niet vervangen.

■ Jacques van der Sman

Inleiding programmeertaal vertalers

303 SCHAKELINGEN



G.H. Nachbar
Elektuur, 1988
ISBN 90 70160 57 9
345 pag.: f 39,50

In dit boek zijn allerlei elektronische schakelingen van meestal beperkte omvang bijeengebracht. Meestal wordt alleen een schema met een beknopte beschrijving gegeven. De praktische uitvoering (waarvoor soms nog wat specifieke uitwerking nodig is) wordt aan de lezer overgelaten. Dat betekent dat een rede-

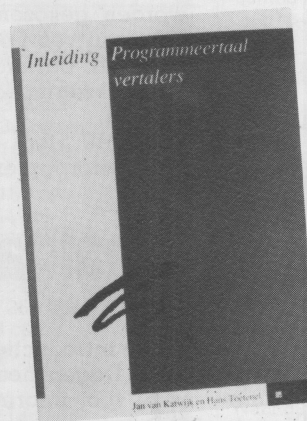
lijke kennis op elektronisch gebied onontbeerlijk is om werkelijk profijt te kunnen trekken van dit boek.

Het gedeelte over computers en microprocessors omvat 43 schakelingen. Ook in de andere gedeelten van het boek zijn schakelingen te vinden die in combinatie met een computer of microprocessor kunnen worden gebruikt, terwijl het gedeelte over testen en meten eveneens diverse handige zaken voor de hardwarekenners bevat. Het eerste hoofdstuk stelt met nadruk de elektrische veiligheid aan de orde. De goede gewoonte van uitgever Elektuur om dat in alle zelfbouwpublicaties te doen verdient navolging.

Conclusie:

Voor wie over een redelijke kennis van elektronica beschikt is dit een boek om te hebben, vol nuttige ideeën voor de praktijk.

■ Jacques van der Sman



Van Katwijk en Toetenel
Uitg. Addison-Wesley 1988
ISBN 90 6789 092 8
246 pag.: f 49,50

'Een boek voor de bovenbouw van HBO-opleidingen' staat er op de achterkant, en dat is zeker waar. Het niveau van het boek voldoet aan het hierboven gestelde. De inleiding geeft veel verklaring van termen, die daarna in de rest van het boek als bekend worden verondersteld. Na elk hoofdstuk worden duidelijke opga-

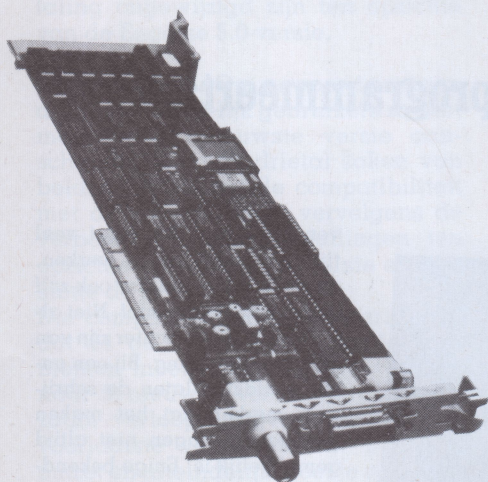
ven gegeven. Het vergt veel tijd om deze uit te werken, maar ze laten de lezer ook zelf nadenken over de stof. Niet alle hoofdstukken echter zijn van dezelfde diepgang. Bij een enkel hoofdstuk laten de schrijvers merken dat het maken van goede vragen niet altijd gemakkelijk is. Enige bekendheid met de theorie van formele talen wordt verondersteld. Er is naar mijn mening een goede middenweg gekozen tussen het gebruik van Nederlandse en Amerikaanse termen. De aan het einde toegevoegde literatuurlijst van vier bladzijden geeft meer dan voldoende verwijzingen voor hen die verder willen in deze materie.

Conclusie:

Een redelijk leerboek over de theorie van automatische programmeertaal vertalers. Maar wie informatie zoekt over de praktijk van vertalers kan beter een ander boek kiezen. Niet aan te raden voor hen die 'ook eens iets willen weten' over deze zaken.

■ Pieter Elzinga

EXOS215T intelligente Microchannel Controller



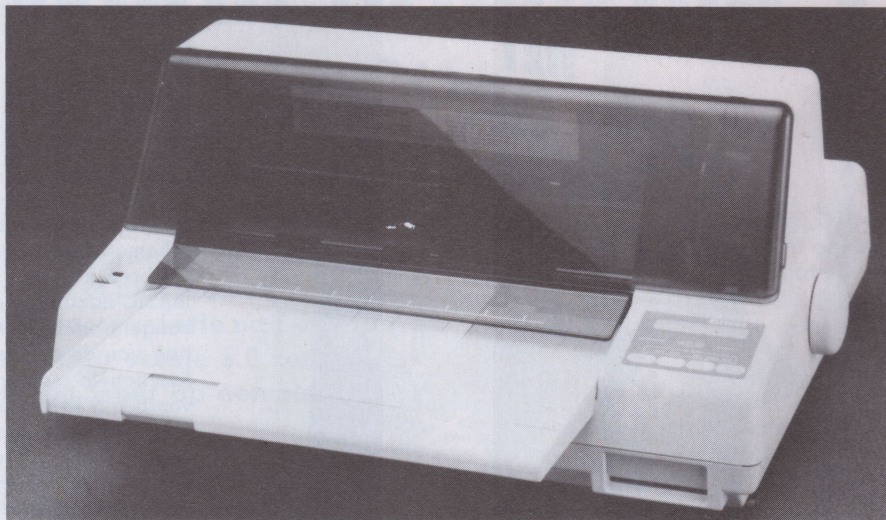
Excelsan heeft onlangs haar LANWorkplace familie uitgebreid met de EXOS215T, de eerste voor de Microchannel bus beschikbare intelligente Ethernet controller. De EXOS215T bevat 10 Mhz 80186 processor en een 512 Kb dual ported RAM. De afhandeling van het TCP/IP protocol geschiedt op de kaart. De PS/2 processor wordt hiermee niet belast.

De EXS2152T ondersteunt zowel thick als thinwire Ethernet; software ondersteuning voor DOS, Xenix en Novell is beschikbaar. Diode Nederland is importeur en distributeur van Excelsan.

Voor nadere informatie:

Diode Nederland
Meidoornkade 22
3992 AE Houten
Telefoon: 03403-91234

C.Itoh 24-naalden printer



De C.Itoh printerlijn is uitgebreid met een nieuwe 24-naalden printer. Deze printer, de C.610, valt op door zijn vlakke papierdoorvoer (flat-bed). Dit maakt de C-610 geschikt voor het verwerken van vele verschillende papiersoorten.

Zo is de C.610, naast het verwerken van standaard printwerk op enkel- of meervoudig papier, via de tractor of friction aanvoer, goed op zijn plaats als er stickers moeten worden verwerkt. Door zijn vlakke doorvoer is er geen risico dat de stickers los laten van de drager. Bij verwerking van losse vellen of meervoudige sets kan worden gekozen of de printer deze achter uitvoert of aan de voorkant teruggeeft. Dat laatste is vooral bij balie-werkzaamheden een aardige oplossing.

De C.610 biedt ook de mogelijkheid om tractorpapier na een door de ge-

bruiker ingestelde tijd (bijvoorbeeld 2 seconden) van en naar de afscheurpositie te transporteren zodat het direct kan worden afgescheurd zonder dat u papier verliest.

Belangrijke specificaties:

- Snelheid: 240 cps (12 cpi).
- Interface: Centronics parallel, RS-232C seriëel.
- Emulatie: Epson LQ-2500, IBM printer XL.
- Buffer: 32 Kb.
- Prijs: vanaf f 2.495,- (exclusief BTW).

Voor nadere informatie:

Compac B.V.
Postbus 8
1243 ZG 's-Gravenland
Telefoon: 035-61614

Smalltalk bulletin board

Na de introductie van Smalltalk op de HCC Dagen heeft het ingenieursbureau voor informatica uit Delft, Artefact, per 1 februari 1989 een speciaal Smalltalk bulletin board geopend.

Dit BBS is dagelijks tussen 18.00 en 24.00 uur bereikbaar onder telefoonnummer 015-620790. In de weekeinden is het BBS continue open.

Artefact wilt met het BBS een stimulans bieden voor het in bredere kringen gebruik maken van de mogelijkheden die Smalltalk op programmeergebied biedt. Op het BBS zijn een aanzienlijk aantal downloadable Smalltalk-utilities uit public domain te vinden. Voorts wordt op deze wijze een ontmoetingspunt gecreëerd voor de nieuwe en bestaande gebruikers van deze programmeertaal. Het bureau hoopt dat op deze wijze de taal verder aan populariteit zal winnen. Artefact hoopt voorts dat ervaren Smalltalk

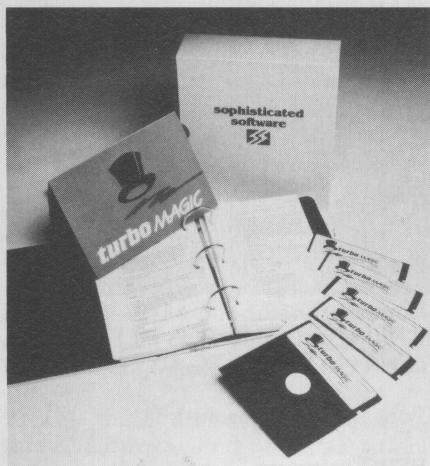
programmeurs op het systeem een Smalltalk conferentie zullen openen.

Smalltalk is, naast Lisp en Prolog een object georiënteerde vierde generatie programmeertaal. Bovendien is Smalltalk voorzien van een grafisch interactief gebruikers-interface. De smalltalk versies die oorspronkelijk door het Amerikaanse bedrijf Digitalk op de markt gebracht worden (Smalltalk V, Smalltalk /286 en Smalltalk voor de Macintosh) zijn allen voorzien van een handleiding waarin tevens een cursus is opgenomen waarmee de gebruiker de taal op eenvoudige wijze onder de knie kan krijgen.

Voor nadere informatie:

Artefact
Nassaulaan 2A
2628 GH Delft
Telefoon: 015-621246

TurboMagic



Met TurboMagic kunt u beeldscherm layouts ontwerpen voor gegevensinvoer, informatie-uitvoer en help-vensters tot 88 regels lengte, met scrolling binnen afgebakende vensters. Voor menu's volgens de Borland-stijl of volgens de Lotus-stijl kunt u gebruik ma-

ken van de interactieve menu-ontwerp voorziening. U kunt de pijl toetsen en PageUp en PageDown toetsen gebruiken om door lange menu's te lopen, lettertoets aanslagen om door lange gesorteerde rijen gegevens te springen.

Aan beeldscherm layouts en menu's kunnen context-sensitive en indexed help vensters worden toegevoegd. Met de muis interface kunnen ontwikkelde programma's extra gebruikersvriendelijk worden gemaakt.

TurboMagic genereert gestructureerde, goed gedocumenteerde source code, die als zodanig kan worden gebruikt, of kan worden aangepast aan specifieke wensen. Het TurboMagic handboek verschaft gedetailleerde informatie over het verrichten van aanpassingen. TurboMagic schrijft tevens een testprogramma dat na compilatie direct kan worden uitgevoerd. U kunt het testprogramma gebruiken als basis voor uw toepassing of u kunt die delen van de code die u nodig heeft direct in uw eigen programmatuur kopiëren.

Het programma wordt geleverd met een handboek van meer dan 500 bladzijden. Hierin is tevens een training van 80 bladzijden opgenomen, die u vertrouwd maakt met de beginselen. De software wordt geleverd op vijf 5.25 inch diskettes.

Een extra tijdsbesparing is te bereiken met het hulpprogramma PopScreen, dat bestaande beeldscherm layouts direct van het scherm plukt (inclusief kleuren en grafische tekens) en deze in een bestand wegschrijft dat later met behulp van TurboMagic gewijzigd kan worden.

Voor TurboMagic is een IBM PC,XT,AT,PS/2 of compatible computer vereist met 512Kb intern geheugen. De prijs van het programma bedraagt f 415,- (exclusief BTW). PopScreen kost f 85,- (exclusief BTW).

Voor nadere informatie:
PC-Computing
's Gravenzandestraat 16
1171 XP Badhoevedorp
Telefoon: 02968-94694

PKW 1100 Flash-programmer



De PKW 1100 maakt gebruik van klant-gespecificeerde firmware waarmee de prestaties drastisch worden opgevoerd. Het apparaat combineert programmeerbare pen-drivers en gespecificeerde firmware met een kloksnelheid van 8 Mhz, waarmee de gebruiker wordt verzekerd van een ondersteuning van de snelste programmeeralgoritmen. Als voorbeeld de EG271010, een Mbit-EPROM: wistijd 0,8 seconden, laadtijd 3,6 seconden,

verify 3 seconden en programmering 35 seconden.

De automatische componentherkenning zorgt voor de correcte componentenkeuze en het juiste algoritme. Deze ingebouwde functie voorkomt de bekende setup-fout. De geteste algoritmen zorgen bovendien voor een maximaal rendement bij minimale programmeertijden. Deze gesloten-lus algoritmen geven de incrementale

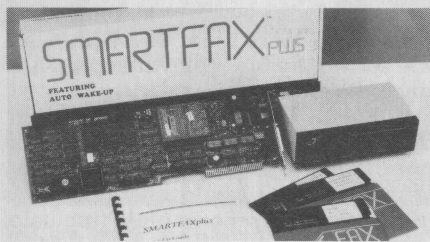
programmagrenzen weer van elke byte om de betrouwbaarheid nog verder te verhogen. Deze betrouwbaarheid wordt verder verhoogd door de automatische zelftesten tijdens de inschakeling, de pen-continuïteitstesten waarmee het verkeerd inzetten van onderdelen wordt gedetecteerd. Tenslotte zorgen de spanningsgrens- en logicaniveau-detecties ervoor dat de integriteit van de data gehandhaafd blijft. De introductie van het Pagemode-algoritmen verbetert de programmeringseffectiviteit nog eens extra. Voorbeelden van ondersteunde algoritmen zijn Fujitsu Quick Pro/2 word/4 byte, Sharp High Speed, NEC 1 ME-PROM High speed, ADM interactive/Flashlite, Hitachi High Speed/Page Mode, Toshiba 1 MEPROM High Speed en Mitsubishi High Speed/2 word/4 byte.

De gebruikersinterface maakt optimaal gebruik van de LCD-uitlezing, dat van 32 karakters kan worden uitgebreid tot 80 karakters. In het laatste geval staan vier regels ter beschikking waarop gedetailleerde device status- en programmeringsinformatie wordt weergegeven. Daarnaast is een volledige menusturing aanwezig om het hulpmiddel zo gebruikersvriendelijk mogelijk te maken. Op alle commando-invoerniveaus worden de sub-commando's en parameteropties duidelijk aangegeven.

Voor nadere informatie:

Klaasing Electronics B.V.
Beneluxweg 37
4904 SJ Oosterhout
Telefoon: 01620-81600

Smartfax Plus



American Data Technology heeft de Smartfax intelligente, PC-gebaseerde facsimile produktlijn voor de DOS-omgeving uitgebreid met de Smartfax 48 en de Smartfax Plus. Het bedrijf voldoet met de introductie van de Smartfax 48 aan de vraag naar een eenvoudig en goedkoper PC-facsimile systeem. Met de Smartfax Plus speelt men in op de behoefte aan een uitgebreider PC-facsimile systeem.

De Smartfax 48 is de eenvoudigste uitvoering en biedt dezelfde mogelijkheden als de huidige Smartfax, maar met een maximale overdrachtssnelheid van 4800 baud.

Het belangrijkste nieuwe kenmerk van de Smartfax Plus is de optionele 'Auto Wake-up' functie. Zodra een faxbericht binnenkomt of verstuurd moet worden, schakelt de Auto Wake-up functie de personal computer automatisch aan en uit. De Smartfax Plus werkt volledig in de achtergrond dankzij een on-board micro-processor en 64K RAM. Het geheugen van de Smartfax Plus kan worden uitgebreid tot 512K RAM. Ook is de Smartfax Plus voorzien van 'Hardware FAX Compression' voor extra hoge verwerkingssnelheden en 'DES encryption' voor het faxen van confidetiële documenten. Optioneel verkrijgbaar zijn on-board scanner interfaces en een on-board Hayes-compatible modem die dezelfde telefoonlijn als de Smartfax Plus gebruikt.

Beide nieuwe systemen zijn gebaseerd op de huidige Smartfax-software waarmee het verzenden en ontvangen van faxberichten in de achtergrond wordt verzorgd met een overdrachtssnelheid tot 9600 baud (Smartfax 48 tot 4800 baud). Alle produkten beschikken over een 'Hot Key' optie waarmee de gebruiker met enkele toetsaanslagen vanuit elke applicatie en op elk gewenst tijdstip faxberichten kan versturen. De 'AutoMerge' en 'Mail Merging' functies maken de Smartfax produkten ook geschikt voor mailingen. Smartfax produkten bestaan uit een insteekkaart met software en zijn geschikt voor een IBM PC/XT/AT of compatible systeem.

Voor nadere informatie:
Stebis B.V.
Ravenswade 66
3439 LD Nieuwegein
Telefoon: 030-884644

Menu-Driver

Revo Software begint het nieuwe jaar met de levering van de lang verwachte Menu-Driver versie 2. Menu-Driver (MDR) is een menubesturingssysteem voor PC's en PC-netwerken. Het is op de markt sinds februari 1986 en sindsdien heeft het bedrijf als gebruikers onder andere de PTT' mogen begroeten.

Menu-Driver versie 2 kent de volgende uitbreidingen ten opzichte van versie 1:

- Verdubbelde commando capaciteit bij licht verminderd geheugengebruik.
- Menukeuzes door middel van manipulatie keuzebalk en/of door intikken van keuzenummer.
- Onbeperkt aantal menu-nivo's.

- Het aantal MDR-commando's is uitgebreid.
- Kleurondersteuning.
- Verbeterde Menu Editor utility.
- De voorheen optionele 'Security module' maakt nu standaard deel uit van MDR.
- De Nederlandse handleiding is belangrijk uitgebreid.

De versie voor PC/MS-DOS is onmiddellijk leverbaar, versies voor netwerken zijn leverbaar vanaf februari.

De prijzen bedragen f 149,- (exclusief BTW) voor PC/MS-DOS en f 298,- (exclusief BTW) voor PC netwerken.

Voor nadere informatie:

REVO software
Bruistensingel 104
5232 AC 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073-408341

De PowerMate SX



Voor diegenen die naar 386 processing power verlangden, maar de kosten niet konden rechtvaardigen, is er nu de oplossing. NEC is één van de weinige fabrikanten die nu systemen aanbiedt welke gebaseerd zijn op de nieuwe microprocessor.

De PowerMate SX is de nieuwe 'desktop' versie, uitbreidbaar tot 16 Mbyte RAM geheugen, dat met een snelheid van 16 Mhz (0 wait states) de informatie verwerkt. Bovendien maakt NEC gebruik van het zogenaamde 4-way inteleving principe, wat de snelheid alleen nog maar ten goede komt. Doordat de 80386SX microprocessor, net zoals de 80286, een 16 bits datapath heeft, is de PowerMate SX compatible met de huidige 80286 hardware en software, hetgeen dus uw investering in de 80286 beschermt.

Als enige levert NEC deze krachtbron ook in een portable behuizing. Met een gas plasma scherm, dat 16 grijs-tinten kan weergeven en buiten de

CGA en EGA standards ook VGA met een resolutie van 640 x 480 ondersteunt. Deze super krachtbron weegt nog geen 10 kilo, en kunt u zonder problemen meenemen naar elke willekeurige werkplek.

Bovendien installeert u de Portable SX zonder problemen in een netwerk, daar deze met drie uitbreidingsslots is uitgerust. Optioneel werken deze systemen met OS/2 en SCO XENIX/UNIX buiten het standaard meegeleverde MS-DOS 3.3. Tijdelijk wordt Microsoft's Windows 386 gratis meegeleverd.

Beide machines hebben in de basisconfiguratie nu standaard 2 Mbyte aan RAM geheugen alsmede een 42 Mbyte harde schijf.

Voor nadere informatie:

Intralec Benelux B.V.
Postbus 493
2700 AL Zoetermeer
Telefoon: 079-411514.

computercollectief

microcomputer tijdschriften boeken en software

* onze nieuwe WINTER 88/89 CATALOGUS *
* is nu uit. We sturen hem GRATIS toe *
* als je ons een kaartje stuurt met *
* je naam en adres. Vermeldt tevens *
* 'HCC' *

COMPUTERBOEKEN Top 30 Februari 1989

HIERONDER EEN OVERZICHT VAN ZEER RECENT BINNENGEKOMEN BOEKEN

PC Tools en PC Tools DeLuxe 29,50
Werken met WordPerfect, 6e druk 69
Werken met Lotus 1-2-3, 2e druk 78
Basishandleiding WordPerfect 15
dBase III Plus Handboek 78
PC Magazine DOS Power Tools 119
*180 Tips en Trucs voor MS-DOS (Oets) 49
Starten met MS-DOS/PC-DOS tm 3.3 . 32,50
Programming in Clipper, 2nd ED. 89
dBase III+ Handboek v Programmeurs 84,50

Leerboek AutoCAD release 9 38
DOS Handleiding voor DOS 3.30 34,50
*Handleiding dBASE III Plus (Oets) ... 69
Handleiding MS-DOS 3.3 (Pim Oets!) .. 49
Turbo Pascal: Complete Reference 69
The C Programming Language, 2/E 79
Atari ST Profibuch, 5e auflage 79
PC DOS Special 1/1988 15,95
*Het Ventura Handboek 49,50
DOS Handboek voor DOS versie 3.30 67,50

WordPerfect 5.0 Begin en Naslag .. 34,50
Data Becker-gids WordPerfect +5.0 32,50
*Het WordPerfect 5.0 Handboek 59,50
*Basishandleiding DOS & Harddisk 15
De Programmeertaal C (Ammeraal) 25
*Het AmigaDOS Handboek 59,90
De NORTON Utilities 4.0 en Adv. .. 29,50
GW-BASIC Handboek 74,50
Turbo C: The Complete Reference 69
*Understanding dBASE IV 69

DOS, OS/2, UNIX

*Handboek Computerboekhouden 69,50
voor Queen, King, Fiola, Qas
*PC DOS Special 1/1989 15,95
*PC/MS-DOS 4.0 for harddisk user 59
Het Grote DOS 4.0 Boek 79,90
*OS/2 Programmer's Reference ... 65
UNIX Utilities - progr ref. ... 79
X Window System User's Guide .. 69

BASIC, C, Pascal

Advanced QuickBASIC 4.5 59
Using Turbo C, 2nd Ed. 2.0 65
*C/C++ for Expert Systems 69
*QuickC Bible 69
*C voor Gevorderden 58
*Progr van Utilities in Turbo-
Pascal 4.0 met diskette ... 49,50
*Turbo Pascal Toolbox - 5.0 59

Macintosh

4th Dimension -complete guide . 59
*Desktop Typogr w QuarkXPress .. 59
*Macintosh Bible, Second Ed. ... 79
*MIDI Programming for the Mac . 65
FullWrite Professional User Gde 69

Atari ST, Amiga

Grosse GFA-BASIC 3.0 Buch 59
*Technical Ref ST vol 3: TOS 49
*Het Amiga Handboek (PCM) ... 59,50
Amiga Intern, Band 2 79

PC's

8086/88 PC Assembly Course 89
incl Chasm Advanced Assembler
op disk! een complete cursus
*Gebruikersboek Philips PC .. 64,50

CAD

Het AutoCAD Handboek, Rel 10 64,95
*Inside AutoCAD - release 10 ... 79
*Het ABC van AutoCAD - rel 9 62,50

Databases, Spreadsheets

*The ABC's of dBASE IV 55
Understanding Oracle 69
PlanPerfect 3.0 & MathPlan . 64,50

WordProcessors, DTP

*WordPerfect 5 Gebruikersboek .. 49
*Het ABC van WordPerfect 5 .. 59,50
*Praktische Inleiding WP 5.0 ... 99
*Inside Xerox Ventura 2.0 69
*Data Becker-gids Ventura ... 32,50

PIMS, Utilities, diversen

Fractals Everywhere 119
*Basishandleiding Norton 15
Official Book of King's Quest . 35
Paul Mace Guide Data Recovery . 59
*LaserJet Companion (Cobb) 69
HP-Laser Power-Pack+disk 109
Inside NetBIOS, 2nd Edition ... 129
Compute!'s Computer Viruses ... 45

NIEUW BINNENGEKOMEN SOFTWARE (inclusief BTW, t=tape/d=disk)

Mac

*Falcon 2.0 149
PC Tools/MAC 199
*Focal Point II 389
*QuickBASIC Mac 279
M.O.R.E. 799

Commodore 64

*VOLAD 64 boekhouden. d 125
Afterburner (d:59).. t 39
Game, Set & Match 2. t 55
Double Dragon t 39
Guerilla War t 39
*Operation Wolf t 39
*Robocop t 39
Thunder Blade t 39

Commodore 128

*Fontmaster 128 -wp .. d199
*Merlin 128 assembler. d199
*VOLAD 128 boekhouden d150

ZX Spectrum

Afterburner t 39
*Robocop t 39
*Total Eclipse t 39

MSX

*Afterburner t 39
*Sound Machine MSX2.. d 25

CPC

Game, Set & Match 2 t 55
Giants CPC (5 games) d 79

Atari ST

GFA Assembler -nederl. 189
*Turbo C +assembler ... 339
STOS (color) 119
TurboST softw blitter 139
*Afterburner (color) .. 79
*Black Cauldron 149
Elite ST (color) 95
Falcon (color) 95
Hostages (color) 95
*Joan of Arc 79
*Leisure Suit Larry II 115
*Operation Wolf (color) 79
Scenery Disk Europe .. 59
*Space Quest II 79
Thunder Blade (color) 79

Amiga

DeLuxe Print II 189
The Director 199
GFA BASIC 3.0 Amiga .. 269
*Hisoft BASIC compiler 319
Lattice C 5.0 899
*Digi View GOLD 599
Marauder II 99
Photon Paint 259
BattleChess 95
*Elite 95
*Falcon 115
*Heroes of the Lance .. 95
International Soccer . 79
*Lombard RAC Rally 95
*Tracksuit Manager 79
UMS 95

PC toepassingen:

Allways 399
askSam - version 4.1 .. 749
Clarion Developer 2154
dBFast 1.03 299
dBASE IV 2495
EasyFlow 495
*FoxBASE 2.10 USA vers. 995
HuisManager 3.1 114
Instant Pages 79
Mavis Beacon Typing ... 149
Mirror III 269
Procomm Plus 1.1 199
Publish It! -DTP 495
Publisher Paintbrush . 699
Twist & Shout 189
WordPerfect 5.0 USA .. 1534
*Picturepack-1 (.WPG fmt)279
*Windows/286 2.10 NL ... 365

PC utilities:

CHECK-IT! 169
virus early warning system
*DESQview 386 499
*DESQview 2.2 349
*OS/2 Program.Toolkit .. 995
FastTrax 3.9 diskoptim 189
Flash 5.6 disk cache .. 199
Media Master 5.0 189
*Mace 5 (incl Vacin) ... 249
*Mace Gold 379
Norton Advanced 4.5 ... 379
Norton Utilities 4.5 .. 259
SpinRite 229

PC programmeertalen:

OPTASM 499
Sourcer disassembler . 349
Aztec C 4.10 569
*QuickBASIC 4.5 279
Turbo Assembler/Debug. 389
Turbo C 2.0 389
Turbo C 2.0 PRO 679
Turbo Pascal 5.0 389
Turbo Pascal 5.0 PRO . 679
incl Assembler/debugger.
voor Borland Upgrades
disks+manuals meenemen
*Turbo Analyst 5.0 269
Turbo Professional 5.0 329
*Topspeed Modula VID .. 179
*Zortech C New version 229
Zortech C++ compiler . 449
Smalltalk/V 299

PC games:

*3D Helicopter Simulator 79
*BattleChess 89
F19 Stealth Fighter ... 155
Falcon AT (1.2mb disk). 169
*Jetfighter (EGA,VGA) .. 139
King's Quest III Pack . 95
King's Quest IV 135
*Leisure Suit Larry II . 79
*Manhunter New York 115
*Police Quest II 95
Rocket Ranger 115
*Tracoon 139
*Zany Golf 89

winkel open van dinsdag t/m zaterdag tussen 10 en 5 (maandag gesloten)
alle prijzen zijn inclusief BTW - verzendkosten f 6,- per bestelling

Amstel 312 (t.o. Carré) 1017 AP Amsterdam Fax (020) 226668 Postbank 4475158 NMB 697915646

in BELGIE is alles verkrijgbaar bij:
Het Computewinkeltje pvba
M Sabbestraat 39, B-2800 MECHELEN
fax: 015-207 332 tel: 015-206 645

dealer aanvragen welkom

HCC NIEUWSBRIEF 114, MRT '89, 113

S P E L

Speel je eigen hoofdrol

Sierra adventures nader bekeken

Space Quest, King's Quest, Police Quest, Leisure Suit Larry, de adventures van het Amerikaanse bedrijf Sierra rollen als warme broodjes over de toonbank. Wellicht zijn het de fraaie grafische plaatjes, of misschien zijn het juist de 'role-playing'-mogelijkheden die deze spellen zo geliefd maken. Een feit is dat deze adventures binnen een jaar ook hier in Nederland tot een fenomeen zijn uitgegroeid. Tijd dus voor een nadere kennismaking.



Edwin Ammerlaan

In de zomer van het vorig jaar kwamen de adventures van Sierra voor het eerst echt in het nieuws, toen bleek dat er, op tot nu toe onverklaarde wijze een virus in illegale kopieën van 'Leisure Suit Larry In The Land Of The Lounge Lizards' was geslopen. Op dat moment waren de spellen van deze firma al wel bij een grote groep liefhebbers bekend, maar de doorbraak naar het grote publiek vond pas plaats na de golf van publiciteit rond 'Larry'. De distributeurs van de pakketten vonden het al lang goed, want spoedig werd duidelijk dat de originele spellen 'gezond' waren.

Sinds die tijd hebben Larry, Space-, Police-, en King's Quest een grote vlucht genomen. De spellen hebben allen al één of meerdere vervolgen gekregen, ze zijn op een aantal punten sterk verbeterd, hebben meer mogelijkheden dan voorheen en ook aan de muzikale omlijsting is nu meer aandacht besteed. Was King's Quest 1 bijvoorbeeld nog op één 3.5 inch schijfje te zetten en waren de grafische afbeeldingen nogal grof, voor King's Quest 4 moeten nu vier schijven gebruikt worden en leveren de plaatjes fijnere drie dimensionale afbeeldingen op. Volgens een folder van Sierra (najaar 1988) is KQ 4 zelfs het grootste computerspel ooit gemaakt en zijn er wereldwijd meer dan 700.000 exemplaren van verkocht. Wat maakt die adventures dan zo populair? Om dat uit te zoeken, volgt hier een overzicht van de meest interessante Sierra-games met de nadruk op de meest recente versies.



KING'S QUEST De eerste aflevering van King's Quest kwam in de Verenigde Staten in 1984 op de markt. Hiermee

zette Sierra een standaard voor de zogenaamde 'role playing adventures'. Bij iedere verhaal is het namelijk de bedoeling dat de speler zich letterlijk verplaatst in de rol van de desbetreffende hoofdpersoon. In King's Quest 1 is dat Sir Graham, in deel vier speelt koningsdochter Rosella de hoofdrol. Deze typetjes zie je dan ook constant in beeld. Door middel van de cursor-toetsen, joystick of muis is de hoofdpersoon te verplaatsten in alle gewenste richtingen. Met het intypen van bepaalde (simpele engelstalige) commando's als 'examine house' of 'talk to man' kun je ze dan verschillende opdrachten laten uitvoeren.

De grote aantrekkingskracht van deze adventures ligt vooral in het feit dat de hoofdpersonen vrij manipuleerbaar zijn. Je kunt ze alles laten doen en overal naar toe laten gaan, zolang de computer uw opdrachten maar herkent. Dit kan bizarre situaties opleveren. Voor het volgen van het eigenlijke spel, of beter, voor het doorlopen van het verhaal is het echter wel gewenst dat de speler goed *let* op eventuele hints, alles wat hij/zij tegenkomt nauwkeurig *onderzoekt* en zich niet laat afschrikken als het even niet meezit.

In KQ 4 staat, net als in de andere episodes van King's Quest, het verhaal wel vast, maar de manier waarop je dit doorloopt is geheel vrij. Om uiteindelijk juist die opdrachten te volbrengen die belangrijk zijn voor de vooruitgang in het verhaal, moet je over veel creativiteit, geduld en tijd beschikken. Het is daarbij niet onverstandig om op papier een kaartje bij te houden waarop je een plattegrond maakt van alle plaatsen waar Rosella geweest is.

KQ 4 blinkt vooral uit in de fijne resolutie van de plaatjes en de bijzonder fraaie animatie. Op de plaatsen waar de computer het spel even overneemt om je in de goede richting te zetten, kun je het beste even gemakkelijk gaan zitten en nutteloos toekijken. Er voltrekt zich dan welhaast een computergestuurde tekenfilm. Een groot nadeel bij een adventure met de omvang van KQ 4 (evenals Police Quest 2 en Leisure Suit Larry 2) is dat je over minimaal 512K moet beschikken. Daarnaast is een AT bijna een must om het spel vlot te laten verlopen, op een PC duren de overgangen van scherm naar scherm en het bewegen van de typetjes veel te lang. Ondanks dat deze nieuwe generaties Sierra games prima op Hercules of CGA draaien, is minimaal een EGA kaart toch wel mooi meegenomen.

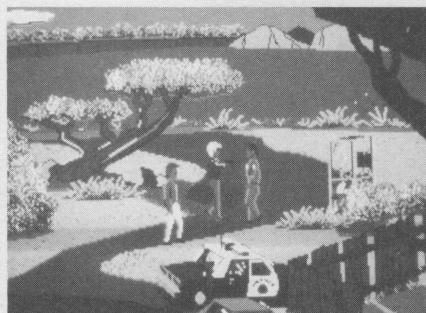
SPACE QUEST In tegenstelling tot King's Quest verloopt het verhaal in de beide Space Quest edities strak volgens een bepaalde lijn. Dat wil zeggen; om verder te komen moeten bepaalde gebeurtenissen in de juiste volgorde worden afgewerkt. Dat verwekt in het begin enige irritatie, om-

dat als je even vergeten bent het spel te 'saven' en in een van de vele 'vallen' loopt, je weer helemaal van voren kunt beginnen. Het is dus verstandig (en dat geldt voor alle adventures) zeer regelmatig te saven. Hoorst dit eenmaal tot de routine, dan is het duidelijke verhaal ook meer te waarderen. In Space en Police Quest doorloop je als het ware je eigen film, in King's Quest creëer je die.

Persoonlijk prefereer ik SQ boven alle andere adventures. Dit komt voornamelijk door aardige verhaaltjes, de absurde karakters en gebeurtenissen en de prima humor.



Eind januari was deel drie nog niet leverbaar, maar de folder kondigde al aan dat de muziek hiervoor geschreven is door Bob Siebenberg, de drummer van Supertramp. Een speciale muziekkaart maakt dan mogelijk dat je naast het beeld ook van het geluid kunt genieten. Deze extra muzikale attractie zit tevens in PQ 2, KQ 4 en LSL 2.

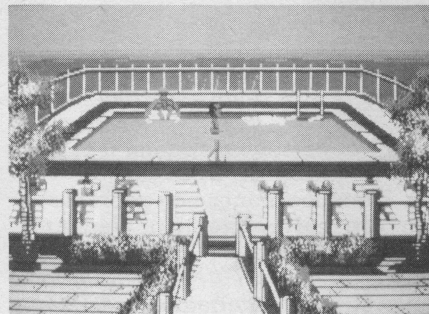


POLICE QUEST Verplaats je in de huid van Sonny Bonds, een detective in het kleine plaatsje Lytton en vindt in Death Angel of Jessie Bains de meest gevreesde boeven.

Police Quest 1 kenmerkt zich vooral door vrij pittig manoeuvreren met cursor-toetsen of joystick, als het op achtervolgen van criminelen met auto's aankomt. Je kijkt dan bovenop een plattegrond waarop je de auto door de verschillende straten kunt sturen. Dit vereist een vaardige hand, want bij het minste foutje is het 'restoren' geboden.

In deel twee hoeven er alleen maar commando's als 'drive to airport' ingegeven te worden en de rest gebeurt vanzelf. Veel actie gecombineerd met fraaie grafische afbeeldingen maakt Police Quest tot één van Sierra's sterkste troeven.

LEISURE SUIT LARRY Larry is nogal een onnozel figuur. In deel twee, Leisure Suit Larry Goes Looking For Love (in several wrong places), probeert hij iets van dat dat imago op te vijzelen. De makers van Larry bedienen zich van een vreemd soort humor die niet bij iedereen goed zal vallen. Die humor is behoorlijk Amerikaans getint, ik vind het gewoon flauw. Wat LSL 2 wel aantrekkelijk maakt, zijn de verschillende lokaties waar het verhaal zich afspeelt. Zo vinden we Larry al vrij snel aan boord van een cruise-schip. Nog even een hint voor Larry-fans; alle gebruiksvoorwerpen die mee te nemen, of te koop zijn, zijn belangrijk voor het verloop van het spel. Kijk dus goed rond.



Over het virus in de illegale kopieën van editie 1, valt weinig te vertellen. Het is slechts een goede waarschuwing voor iedereen op verkeerde ideeën mocht komen. Koop ze gewoon in de winkel, want voor de prijs hoeft je het niet te laten.

VERSLAVING Het spelen van deze Sierra adventures mondt vaak uit in een verslavende bezigheid, vooral voor mensen met veel tijd, fantasie en doorzettingsvermogen. Voor hen die regelmatig blijven steken of sneller antwoorden willen hebben, zijn er al op diverse bulletin boards aparte filegebieden ingericht met de oplossing kant en en klaar beschikbaar. Er zit echter één groot nadeel aan adventures; zodra je ze eenmaal tot het einde hebt uitgespeeld, valt er weinig plezier meer aan te beleven.

De prijzen van deze spellen vallen over het algemeen bijzonder mee. Het 'tri-pack' King's Quest 1, 2 en 3 is al voor f 96,- te krijgen. De overige (losse) spellen kosten rond de f 90,- en dat is vooral bij de nieuwe generatie Sierra games niet duur in vergelijking met het gebodene.

Het wachten is dus op de volgende serie adventures van deze Amerikaanse firma, al ben ik bang dat ik dan met nog kleinere oogjes op mijn werk zal verschijnen.

Meer informatie over de adventures van Sierra bij:

AVT Electronics
Postbus 1976
2280 DZ Rijswijk
telefoon: 070-954691

Programmeren in Basicode (13)

Een volmaakt programma is altijd het produkt van je eigen fantasie. Om het systeem Competitie Wedstrijden af te ronden volgen nu wat aanwijzingen om modificaties aan het brengen. Van alle kanten werden vragen op mij afgevuurd: is het systeem geschikt voor die sport, voor dat spel?

Ben Rintjema

Het systeem is niet geschikt als er sprake is van afvalwedstrijden. Dat wil zeggen: twee tegenstanders (teams of personen) strijden tegen elkaar en alleen de winnaar gaat verder. Eventueel kunt u nog gebruik maken van het programma Wedstrijdrooster voor de opeenvolgende rondes.

Het systeem is uitermate geschikt als er sprake is van een toernooivorm: iedere tegenstander strijdt tegen elke andere tegenstander. Dat kan gebeuren in een half toernooi of in een heel toernooi. Het is daarbij niet belangrijk of de wedstrijden plaatsvinden op een dag, over enige dagen of over een langere periode.

Er zijn twee situaties waarop ik wat dieper wil ingaan, terwijl ik tevens een kleine correctie wil aanbrengen in het programma Bestands-Mutaties:

- het aantal doelpunten voor/tegen in een wedstrijd kan groter zijn dan 99,
- het aantal teams in een toernooi is groter dan 20.

Om met de correctie van Bestands-Mutaties te beginnen: als u getallen als teamnamen inbrengt, bijvoorbeeld 1, 2, enzovoort, dan vertaalt het programma die bij het inbrengen van de wedstrijdgegevens uiteraard weer door die getallen. Op het scherm blijft dan een afdruk achter van het ingebrachte getal: 1-1 wordt dan 11-11. De oplossing hiervoor is: eerst even wegpoetsen. Zie listing 1, het aantal spaties aanpassen naar behoefte.

Situatie 1

Aantal doelpunten voor/tegen groter dan 99

In de string waarin de gegevens van een wedstrijd zijn opgeslagen is nu plaats voor maximaal 99-99. Als dat 999-999 moet worden, dan wordt de string 2 karakters groter. Hiermee moet rekening worden gehouden bij het aanmaken van de strings: 01-01

Listing 1 - Correctie Bestands-Mutaties

```
6550 HO = 0: GOSUB 110: PRINT "   ": REM 3 SPC
6555 GOSUB 110: PRINT TM$(L2)
6610 HO = 13: GOSUB 110: PRINT "   ": REM 3 SPC
6615 GOSUB 110: PRINT TM$(L3)
```

Listing 2 - Wedstrijdrooster - uitslag 999-999

```
3240 M4$ = MID$(L$,15,3): REM DP VOOR
3250 M5$ = MID$(L$,18,3): REM DP TEGEN
3530 A = A + (20 + 3) * WX: REM UITSLAGEN
5780 WS$(W1) = DT$(I) + IN$ + SR$ + "000000"
5790 WS$(W2) = DT$(I + TM - 1) + SR$ + IN$ + "000000"
```

Listing 3 - Bestands-Mutaties - uitslag 999-999

```
3240 M4$ = MID$(L$,15,3): REM DP VOOR
3250 M5$ = MID$(L$,18,3): REM DP TEGEN
3530 A = A + (20 + 3) * WX: REM UITSLAGEN
6850 IF LEN(L4$) < 3 THEN L4$ = "0" + L4$: GOTO 6850
6860 IF LEN(L5$) < 3 THEN L5$ = "0" + L5$: GOTO 6860
```

Listing 4 - Diverse Prints - uitslag 999-999

```
3240 M4$ = MID$(L$,15,3): REM DP VOOR
3250 M5$ = MID$(L$,18,3): REM DP TEGEN
3530 A = A + (20 + 3) * WX: REM UITSLAGEN
```

Listing 5 - Bestands-Mutaties 99 teams

```
1015 GOSUB 32000
3300 GOSUB 100: REM DEELNEMENDE TEAMS
3305 N$ = N2$:M = 5:VE = 0: GOSUB 3000: PRINT X$
3310 HO = 0:VE = 12: GOSUB 110: PRINT X$
3315 CT = 2: IF TM = 0 THEN RETURN
3320 HO = 0: FOR VE = 11 TO 2 STEP -1: GOSUB 110
3325 PRINT Y$: NEXT VE:VE = 2: GOSUB 110
3330 B1 = (BL - 1) * 20 + 1:B2 = BL * 20
3335 IF B2 > TM THEN B2 = TM
3340 K = B2 - B1 + 1:D = INT(K / 2)
3345 IF (2 * D) < K THEN D = D + 1
```



```

3350 FOR K = B1 TO B1 + D - 1:SR = K: GOSUB 310
3355 A1$ = SR$:SR = K + D: GOSUB 310:A2$ = SR$
3360 VL = 16:TM$ = TM$(K): GOSUB 3450
3365 L$ = A1$ + "=" + TM$
3370 IF (K + D) > B2 THEN 3385
3375 TM$ = TM$(K + D): GOSUB 3450
3380 L$ = L$ + A2$ + "=" + TM$
3385 PRINT L$: NEXT K: RETURN
3390 REM AFVOEREN
3400 REM AFVOEREN
3410 REM AFVOEREN
3420 REM AFVOEREN
3450 TM$ = TM$ + LEFT$(Y$,VL - LEN(TM$))
3460 RETURN
3510 RESTORE : READ TX: READ WX
3575 REM GOSUB 270 dp PRINT (FR - A - 2000) dp STOP
4700 REM BOEKHOUDING
4710 REM BT=BLADEN TOTAAL
4720 BT = INT(TM / 20)
4730 IF 20 * BT < > TM THEN BT = BT + 1
4740 RETURN
4800 M$ = "": REM INPUT-ROUTINE
4810 HO = HT:VE = VT: GOSUB 110: PRINT "?"
4820 HO = HO + 1: GOSUB 110: GOSUB 210: GOSUB 2600
4830 IF IN$ = CHR$(13) THEN RETURN
4840 IF (IN$ = "I") OR (IN$ = NB$) THEN 4920
4850 IF (IN$ = "M") OR (IN$ = NO$) THEN 4950
4860 IF (AV = 0) AND (IN$ = "=") THEN 4980
4870 IF ASC(IN$) > = 48 THEN 4890
4880 GOTO 4900
4890 IF ASC(IN$) < = 57 THEN 4970
4900 GOSUB 250: GOTO 4810
4910 REM VORIG BLAD
4920 BL = BL - 1: IF BL < 1 THEN BL = BT
4930 GOSUB 3305: GOTO 4810
4940 REM VOLGEND BLAD
4950 BL = BL + 1: IF BL > BT THEN BL = 1
4960 GOSUB 3305: GOTO 4810
4970 M$ = M$ + IN$: GOSUB 110: PRINT IN$: GOTO 4820
4980 M$ = "=": GOSUB 110: PRINT M$: GOTO 4820
5100 GOSUB 4720:BL = BT: GOSUB 3300
5105 MN = 1: IF TM = 0 THEN MN = 3
5280 TM$(TM) = IN$: GOSUB 4720
5285 BL = BT: GOSUB 3305: NEXT I
5530 GOSUB 4720:BL = 1: GOSUB 3300
5531 N$ = TT$:VE = 13: GOSUB 3000
5532 GOSUB 250:HO = 0:VE = 15: GOSUB 110
5533 PRINT "Staat de naam in deze lijst? (J/N):";
5534 GOSUB 210: PRINT IN$: GOSUB 2600
5535 IF IN$ = "J" THEN 5540
5536 BL = BL + 1: IF BL > BT THEN BL = 1
5537 GOSUB 3320: GOSUB 5900: GOTO 5532
5540 IN$ = "": GOSUB 250:HO = 0:VE = 17: GOSUB 110
5590 IN$ = "":HO = 0:VE = 19: GOSUB 110
5620 IF LEN(IN$) > L THEN GOSUB 4450: GOTO 5590
5630 TM$(TN) = IN$: GOSUB 3305: GOSUB 5900
5640 GOSUB 250:HO = 0:VE = 19: GOSUB 110
5670 GOSUB 5900: IF IN$ = "J" THEN 5530
5905 T1 = 17:T2 = 22: GOSUB 4620: RETURN
6030 GOSUB 4720:BL = 1: GOSUB 3300

```

wordt: 001-001 - en bij het uithalen van de string op de regels 3200 en verder. Bij computers die dit nodig hebben moet de string space worden aangepast: regel 3530.

De wijzigingen daarvoor staan in de listings 2, 3 en 4.

Waarschijnlijk zal in het programma Diverse Prints de waarde van CT (regels 6130-6140 en vanaf 8600 tot en met 8740) enigszins moeten worden aangepast. Kijk echter eerst hoe het nu staat en verander daarna.

Situatie 2

Aantal teams groter dan 20

Hiervoor moet de schermopmaak worden gewijzigd. In listing 5 is aangegeven hoe dat in het programma Bestands-Mutaties kan worden gedaan voor maximaal 99 teams. Wel kan het dan nodig zijn om de koppeling tussen het aantal teams en het aantal wedstrijden los te maken en aldus het bestand te splitsen, afhankelijk van de grootte van uw computer. Op DATA-regel 25000 staan nu 2 getallen: het eerste voor het maximale aantal teams TX, het tweede voor het maximale aantal wedstrijden WX.

Hoe bepaal je nu het grootste bestand dat nog in je computer past?!

Op regel 3575 ziet u een REM-opdracht. Dat is vlak voordat het programma teruggaat naar regel 1000 of even later naar regel 1020/1030. De grootte van het bestand volgt uit de berekening. Die is afhankelijk van de getallen op DATA-regel 25000 (regel 3510). Met GOSUB 270 wordt de vrije ruimte bepaald nadat het programma is geladen. De string space (zo nodig) is nog niet ingesteld. Er zijn nog geen string-array's ge-DIM-sioneerd. Uw computer heeft tenminste 2000 bytes werkruimte nodig. Haal die REM weg, vervang 2 * dp door een dubbelpunt en start het programma. U krijgt een BREAK op regel 3575. Daarboven staat een getal. Verander nu de getallen op DATA-regel 25000, naar boven en naar beneden, één tegelijk s.v.p. Steeds start u het programma op en u ziet dat het getal bij die BREAK verandert. Dat getal mag 'nul' naderen, maar het moet groter zijn dan 'nul'. Het eerste getal op regel 25000 staat voor TX, het tweede getal voor WX. Zolang WX groter of gelijk is aan TX * (TX-1), behoeft het bestand niet te worden gesplitst voor het toernooi dat u wilt organiseren. Verwijder tenslotte regel 3575.

Bij het inbrengen van uitslagen kunt u voor de teamnamen een getal inbrengen. Ook kunt u hier op de I, M of pijlen drukken, waardoor het bovenste deel van het scherm wordt schoon-gemaakt en het volgende blad teamnamen verschijnt. Na het inbrengen van het getal moet u op de RETURN-toets drukken. Helaas is er op het scherm geen ruimte meer om dat aan te geven, zodat u met deze mededeling hier genoeg moet nemen. Ook kunt u ter plaatse geen correcties aanbrengen door de cursor terug te zetten. Daarvoor moet u wachten tot de vraag: Accoord? (J/N).

Waar in listing 5 staat: REM AFVOEREN - kunt u die regel verwijderen. In ieder geval moet de opdracht die daar oorspronkelijk in het programma stond, worden verwijderd. Ik geef u deze listing verder zonder commentaar.

Als het bestand moet worden gesplitst, dan moet u in het programma Diverse Prints een vraag opnemen: Wilt u nog een bestand inlezen? (J/N): - In het onderdeel 'lijst van uitslagen' nadat het eerste bestand is geprint (tussen de regels 6200 en 6210), in het onderdeel 'momentele eindstand' nadat de berekeningen uit het eerste bestand gereed zijn (tussen de regels 7220 en 7230). Dat laat ik graag over aan uw eigen fantasie.

Succes gewenst met de competitie. Tot de volgende keer.

```

6040 MX = WX - WS: IF MX = 0 THEN 6350
6360 SR = WX: GOSUB 300
6400 CT = 3:SR = P: GOSUB 310
6405 HO = 0:VE = 14: GOSUB 110
6500 HT = 0: GOSUB 4800:L2$ = M$:M$ = ""
6550 HO = 0: GOSUB 110: PRINT " ": REM 3 SPC
6555 GOSUB 110: PRINT TM$(L2)
6560 HT = 13: GOSUB 4800:L3$ = M$:M$ = ""
6610 HO = 13: GOSUB 110: PRINT " ": REM 3 SPC
6615 GOSUB 110: PRINT TM$(L3)
7140 GOSUB 4720:BL = 1: GOSUB 3300: GOSUB 7400
8010 GOSUB 8700: GOSUB 8430
8020 REM AFVOEREN
8080 IF (IN$ = "I") OR (IN$ = NB$) THEN 8220
8090 IF (IN$ = "M") OR (IN$ = NO$) THEN 8270
8110 P = B1 + (BL - 1) * 13 + (V - VM): RETURN
8210 REM AFVOEREN
8220 GOSUB 8290:V = V - 1: IF V < VM THEN 8240
8230 GOTO 8030
8240 IF BT = 1 THEN V = VM: GOTO 8030
8242 BL = BL - 1: IF BL < 1 THEN BL = BT
8244 GOSUB 8500:V = VM: GOTO 8030
8260 REM AFVOEREN
8270 GOSUB 8290:V = V + 1: IF V > VX THEN 8292
8280 GOTO 8030
8292 IF BT = 1 THEN V = VM: GOTO 8030
8294 BL = BL + 1: IF BL > BT THEN BL = 1
8296 GOSUB 8500:V = VM: GOTO 8030
8300 REM VORIGE DATUM
8320 GOSUB 8330:V = VM: GOTO 8030
8382 BL = 1:B = B2 - B1 + 1:BT = INT (B / 13)
8384 IF (13 * BT) < > B THEN BT = BT + 1
8386 GOSUB 8500: RETURN
8390 REM AFVOEREN
8400 REM VOLGENDE DATUM
8420 GOSUB 8430:V = VM: GOTO 8030
8480 BL = 1:B = B2 - B1 + 1:BT = INT (B / 13)
8482 IF (13 * BT) < > B THEN BT = BT + 1
8484 GOSUB 8500: RETURN
8510 GOSUB 110: PRINT Y$: NEXT VE:VX = 19
8512 B3 = B1 + (BL - 1) * 13:B4 = B1 + BL * 13 - 1
8514 IF B4 > B2 THEN B4 = B2:VX = (B4 - B3 + 7)
8520 FOR P = B3 TO B4:L$ = WS$(P): GOSUB 3200
8530 IF P = B3 THEN GOSUB 8620
8770 N$ = "T=Vorige ! RET=Acc ! V=Volgende datum"
8780 VT = 21: GOSUB 8810
9000 REM REGELS 9000 T/M 9570 AFVOEREN
25000 DATA 99,400
32000 GOSUB 100: REM CURSOR-BESTURING
32010 GOSUB 250:HO = 0:VE = 6: GOSUB 110
32020 PRINT "Geef 2 verschillende toetsen voor de"
32030 PRINT "cursor-besturing."
32035 PRINT "NIET de 'I', 'M' of RETURN-toets": PRINT
32040 PRINT "cursor naar boven: ";: GOSUB 210: PRINT
32050 GOSUB 2600:NB$ = IN$: PRINT
32060 PRINT "cursor naar onder: ";: GOSUB 210: PRINT
32070 GOSUB 2600:NO$ = IN$
32080 IF NB$ = NO$ THEN 32000
32090 RETURN
=====

```


Linfo[®]
computers

de logische link naar zakelijke automatisering



WINNER 88 XT/TURBO

640 K intern geheugen, 16-bit 8088-2 microprocessor,
klokksnelheid 4,77/8 Mhz. multi I/O/ kaart
multi video kaart

PC-286-AT COMPACT

640K intern geheugen, 16-bit 80286 microprocessor,
klokksnelheid 10/12 Mhz. multi function I/O kaart
multivideo kaart FDD/HD controller-kaart

Op alle LINGO producten geldt een
12 maanden importeursgarantie.

Alle prijzen zijn adviesprijzen ex. BTW

v/a 1995.-- v/a 3295.--

De LINGO XT en AT computers zijn volledig IBM compatible en worden standaard
geleverd met een 31 cm. groen of amber beeldscherm (paper-white of kleur
optioneel), 101-toetsen keyboard en MS-DOS 3.3/BIOS besturingssysteem.
Leverbaar met 5 1/4" en/of 3 1/2" diskdrive, 20 of 40 Mb harddisk, etc.

**Importeur: ECTRON Handelmaatschappij B.V. Kruiswaal 3, 1161 AL Zwanenburg. Telefoon 02907 - 7102
Telefax 02907 - 3669 Telex 10246 nl**

LINGO DEALERS: **Aalsmeer** Musitapes Dorpsstraat 8 02977 - 25470 **Alkmaar** Combisoft Ged. Nieuwesloot 111 072 - 124216 **Almere** M.C.S. Poonstraat 1-3 03240 - 32667 **Amsterdam** Bits & Chips Computershop Ceintuurbaan 133/135 020 - 716992 **Foto Corbiere** Kalverstraat 199 020 - 241426 **Arnhem** PC International Hamerslagplein 2 085 - 641210 **Den Haag** Computer Stuif-in L. v. Meerdervoort 214 070 - 459911 **Den Helder** Proton Beatrixstraat 94 02230 - 19068 **Deventer** Egberink Electronics Kl. Overstraat 77 05700 - 11157 **Dordrecht** P.C. Shop Voorstraat 46 078 - 141063 **Emmen** Funtronics Wilhelminastraat 71 05910 - 16055 **Gouda** Micro Mize Stooftsteeg 14 01820 - 21088 **Haarlem** Bits & Chips Computershop Ged. Oude Gracht 82 023 - 326017 **Lake Electronics** Postbus 2386 023 - 326017 **Heerenveen** Reesoft Lanenburg 2 05130 - 26913 **Huizen** Dunmore B.V. Middelgronden 68 02152 - 52284 **Panheel** Bit By Bit St Anthoniusstraat 2 04747 - 2435 **Rotterdam** Computun Kleiweg 247B 010 - 4226284 **Sappemeer** van Asperen Noorderstraat 105 02980 - 95696 **Sneek** Micro Mize Singel 44 05150 - 23200 **Tilburg** Eslan Automation Bernard Loderstraat 35 013 - 672925 **Veghel** Antronics Markt 27 04130 - 50252 **Vlaardingen** Ronde Hytech Ged. Biersloot 72 010 - 4348335 **Voorthuizen** Kebu Hoofdstraat 145 03429 - 2900 **Wijchen** v.d. Heuvel Achterloseweg 41 08894 - 17100 **Zaandam** Musitapes Hogedijk 147 075 - 166335 **Zoetermeer** Tiss Computers Bleiswijkseweg 35F 079 - 424491

The steak and the sizzle

De eerste keer dat ik hem ontmoette was in mijn tuin, waarvan hij zei dat het gras zo anders groen was dan bij hem. Hij was op doorreis vanuit Hongarije en had niet direct aansluiting. Dus kwam 'ie daar bij mij even op wachten. Zijn weekendhuisje staat naast dat van mijn tante en die had hem verteld dat ik naast Schiphol woonde. Zodoende...

Ed Baars

Verjaagd door de regen zaten we even later binnen. Gezeten achter mijn PC vertelde hij over de zijne. En dat hij daarop bezig was het mooiste CAD programma ter wereld te maken.

De tweede keer dat ik hem zag, was in een andere tuin, of liever, het woud tussen die twee weekendhuisjes. Ik vroeg hem wat dat wrak op zijn oprijlaan deed. En die politiewagen...

Dat wrak was de eerste auto van zijn zoon. Daarin was hij voor een eerste ritje samen met de trotse eigenaar meegereden. Midden in de nacht en de bush had er een onverzettelijke koe op de weg gestaan. Die lag nu op de barbecue. Want zijn baas was, gezien de schade, onbekend gebleven. En die politieagent zat binnen om zoonlief te ondervragen. En of ik kwam meehelpen om die koe op te krijgen. En sorry dat er geen 'sizzle' (franje) bij werd geserveerd, want er was zoveel koe en de greengrocer was already closed.

Zo gaan die dingen in Canada...

De derde keer dat ik hem zag was de volgende dag achter zijn bureau. Op de 15e verdieping van een immens groot halfond kantoorgebouw in Toronto. Want ik laat de kans om het mooiste CAD programma van de wereld te zien niet schieten!

BOB SOMMERVILLE is hoofdengineer bij 'HYDRO', het Canadese energiebedrijf. Naast kantoorgebouwen zetten dergelijke bedrijven zeer ingewikkelde, soms zelfs gevaarlijke machinerieën, in het landschap, die ter bescherming van zowel de machine als de mens, worden bedekt met een laag beton. Zo'n kolos is dus geen gebouw maar een energiecentrale. Een 'Plant'.

Aan het bouwen van zo'n plant gaan jaren van tekenen op het door hen gebruikte CALMA CAD-systeem vooraf. Dat systeem doet wat alle soortgelijke systemen kunnen: tekeningen opslaan, over elkaar leggen, inzoomen, kantelen, etc. Aan het einde van de rit bevat de database tienduizenden te-

keningen. Tekeningen van bouten, pompen, kabelgoten en betonconstructies.

Door de concentratie van alle van elkaar afhankelijke specialismen binnen één ontwerp bleken steeds meer programma-aanpassingen nodig. Steeds meer tijd ging verloren om de consequenties van beslissingen binnen het éne specialisme te verwerken in de voorwaarden voor het andere. Ieder specialisme berekende zijn eigen beton-voorspanningswaarde, gebruikte zijn eigen materiaallijst, waarbij standaardbout A4 bij een ander specialisme bekend stond als Lotnr. 54321.0. En de kabelgoten-engineer plande zijn weggennet dwars door de aggregaten van de koelings-expert.

Voor elke gewenste aanpassing werd door de programmeur van dat specialisme een subroutine aan de kern gehangen.

Dus dat programma groeide en groeide...

Tot het een waterhoofd was.

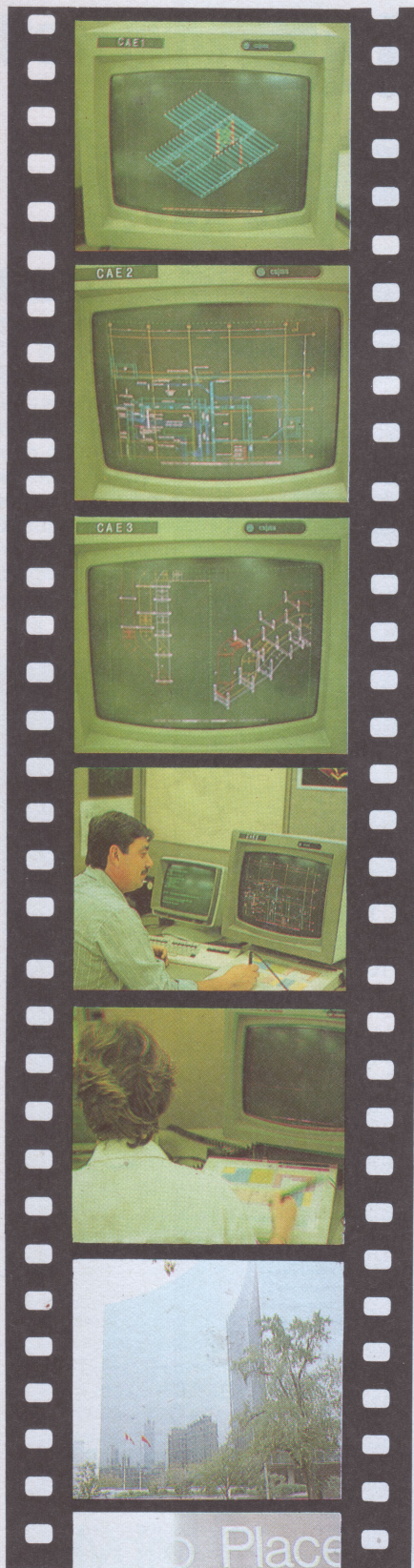
Een groot stuk vlees, maar niet meer dan dat.

Het werd tijd voor de franje...

THE STEAK AND THE SIZZLE

noemt Bob het. De 'steak' staat voor het bestaande CALMA CAD (Computer Aided Design) programma en de 'sizzle' voor de in eigen beheer, en toegesneden op hun specifieke wensen, op te zetten CAE (Computer Aided Engineering) applicatie. De volledige naam van het project luidt: 'The Integrated P(rograms) for P(lant) D(esign) and C(onstruction) 3D Modelling Pilot Project', kortweg IPPDC.

Men begon ermee in 1986 en men hoopt in 1990 klaar te zijn. Wat al klaar was mocht ik bekijken. Op vele vragen kreeg ik antwoord, maar op enkele niet. Want feind hört mit (o.a. Hitachi en Toshiba) en het is wél de bedoeling om een deel van de ontwikkelingskosten door verkoop terug te verdienen. Dat lijkt te gaan lukken. Want met name in de VS en het Oostblok bestaat grote interesse voor dit project.



DATABASES Hoe het allemaal precies werkt is me niet verteld, maar in de gesprekken met enkele medewerkers werden de grote lijnen wel zichtbaar.

IPPDC maakt gebruik van twee databases. De eerste is een driedimensionale database van het gebouw. Dat gebouw wordt verdeeld in 48 grote kubussen die weer worden gevuld met (zeg maar) legosteentjes, waarin wordt vastgelegd wat zich daar bevindt, uit welk materiaal het bestaat en van wel subsysteem het onderdeel uitmaakt. Het oproepen zo'n steentje heeft dus bijvoorbeeld 'rubber < isolatie < voeding < versterker < omroepinstallatie' tot gevolg. Of gewoon 'lucht < kantine'. Twee verschillende legosteentjes op één coördinaat zijn uitgesloten.

De tweede database benadert de zaak van de andere kant. Hij bevat booms-gewijs alle onderdelen waaruit een centrale kan bestaan: als onderdeel sec, gemonteerd in een turbine, die zit in een pomp, die weer deel uitmaakt van een koelinstallatie, etc. Een simpele bout is dus maar éénmaal getekend en in de database opgenomen, maar komt via verwijzingen miljoenen malen in diverse installaties in de database voor. En op evenzovele plaatsen in de eerste 3D-database. Materiaallijsten zijn door die tweede database altijd up to date. Iedere verandering wordt direct verwerkt en gecontroleerd op financiële haalbaarheid in de budgettering. Als een ingenieur steeds poogt de pool van de vloerbedekking in zijn toekomstige werkkamer wat op te hogen wordt hij 'letterlijk' teruggefloten.

DE MOGELIJKHEDEN van deze benaderingswijze zijn gigantisch! Om bijvoorbeeld te weten waar de brandblussers moeten komen vraag je het systeem eerst waar de brandbare componenten zitten, en vervolgens een overzicht van alle 'luchtbevattende' en daar in de buurt op grijphoogte zittende legoklonteringen ter grootte van een brandblusser. Vervolgens op 'Enter' drukken en het systeem haalt de brandblusser alsmede het bevestigingsmateriaal uit de tweede database, vult de steentjes met metaal of bluspoeder en zet ze terug in de eerste database. Klaar.

Ook kun je het gebouw driedimensionaal op het scherm zetten en het vervolgens op materiaal 'uitkleden': eerst het beton weg, dan het hout, het staal, rubber, nylon, totdat als laatste die vrijhangende wolkjes bluspoeder verdwijnen. Weer 'aankleden' kan ook. En dan bijvoorbeeld niet via de materialen maar via de systemen: eerst de elektra, dan de kabelgoten, het koelsysteem... Nee dat is teveel ineens, want nu bedekt dat koelsysteem de voeding van de pompen. Kleinere stapjes dus. Koelsysteem weer weg op de pompen na...

De onder deze tekst liggende openge-

werkte centrale geeft een indruk van zo'n exercitie: linksonder haalde men even een stukje installatie voor me weg om de luchtbehandelingskanalen bloot te leggen. Op de 3D-kleurenprint rechtsonder een geïsoleerd stukje van dat luchtbehandelingssysteem. Secondenwerk...

Zo'n 3D-print is handig als bijlage bij een bouwtekening-voor-op-het-werk. De bedoeling van de ontwerper is dan direct duidelijk, zodat misverstanden minder voorkomen.

Een bijkomend voordeel is, dat zulke stukjes kunnen worden gekopieërd uit een reeds bestaand exemplaar om te kunnen worden gebruikt voor een andere, nieuw te bouwen centrale.

WANDELEN In de tekenfase kan al door het gebouw worden 'gewandeld'. En dat is nodig, want stel dat één van die zo flitsend aangebrachte brandblussers precies vóór de ontgrendeling van de nooduitgang is terechtgekomen, omdat we hierboven waren vergeten de luchtsteentjes in de buurt van nooddeuren uit te sluiten. Het blijft de mens die fouten maakt...

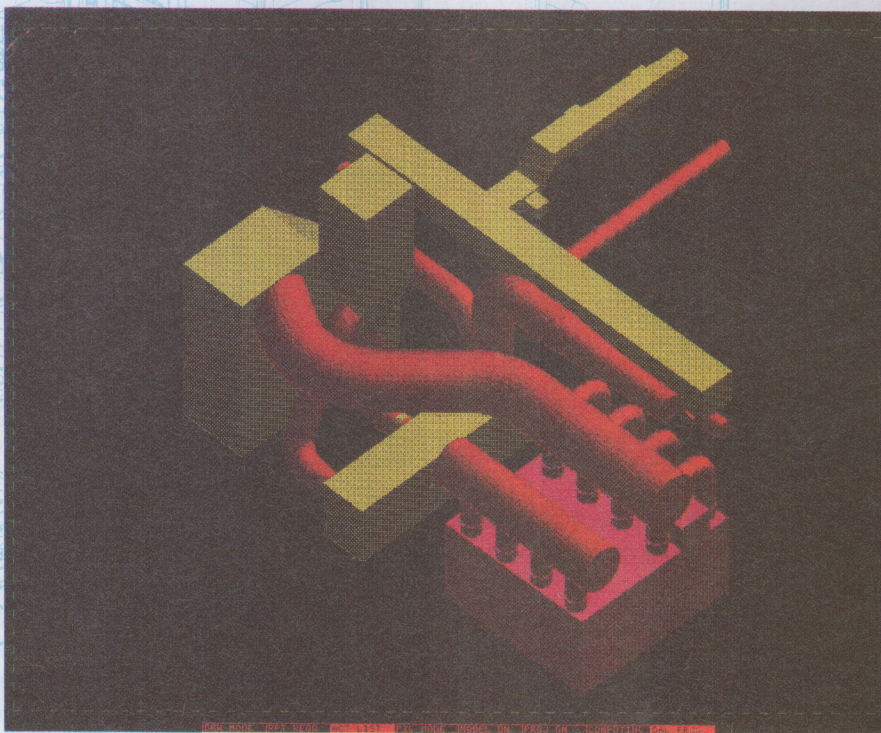
Na voltooiing van de centrale blijft de elektronische versie bestaan. Dit is vooral van belang voor de gevaarlijker kerncentrales (Tsjernobyl!). Bij een ongeluk kunnen de hulpverleners direct zien waar mogelijke gevaren dreigen, of via welke wegen een eventuele brandhaard benaderd kan worden

en daarop hun strategie baseren.

CONVERTEREN Een van de grootste problemen is nog het omzetten van alle bestaande tweedimensionale tekeningen in 3D. Maar dat is een tijdelijk probleem. Als alles klaar is tekent er niemand meer. Alle medewerkers bouwen dan met elektronische steentjes de centrale in het klein op. Een tekening is dan niet meer de bron van het gebouw, maar het gevolg ervan. Hoogstens nodig om even een dwarsdoorsnede naar een leverancier door te faxen.

Hebben de ingenieurs straks Huxley's Heerlijke Nieuwe Wereld bereikt? Dat staat nog te bezien. Het enige rapport dat ik wel mocht meenemen maar waaruit ik niets mocht publiceren bevat wat tabellen over de benodigde man- en machine-uren nu en in de toekomst.

Dat waren geen leuke cijfers...



DARLINGTON GS 'A'
FFAA - EAST
FL.EL. 87700 - 115850
PLANT ARRANGEMENT

AUTOMATISEREN MET DE SNELSTART- SERIE

NIEUW: RAZENDSNEL FAKTUREREN EN

BOEKHOUDEN

OP UW PERSONAL COMPUTER

Stark-Texel brengt boekhouden en faktureren op MS DOS computers nu binnen ieders bereik.

Onder de serie-naam "SnelStart" verscheen bij ons een reeks Nederlandse softwarepakketten waar-

mee het bedrijfsleven probleemloos kan overstappen naar een geheel geautomatiseerde administratievoering. *In no time.*

De SnelStart-pakketten kennen een mate van **flexibiliteit en bedieningsgemak** die zeldzaam is voor professionele administratieve software. Ook zelfstandig gebruikt, verdienen SnelStart-pakketten zichzelf in een ommezien terug.

Wilt u hier meer van weten? Stuur ons de onderstaande bon ingevuld toe. U ontvangt dan onze uitgebreide software-brochure binnen enkele dagen. Natuurlijk kunt u ook bellen!

- **GEEN ONDERHOUDSKOSTEN** • **UITGEBREIDE HANDLEIDINGEN**
- **GRATIS TECHNISCHE ONDERSTEUNING**

BON VOOR MEER INFORMATIE

Ja, ik wil graag meer informatie over uw uitgaven. Stuur mij de gratis brochure over:

- ☐ PC-software
- ☐ PC-boeken

Merk en type computer: _____

(Bedrijfsnaam:) _____

Kontaktpersoon: _____

Adres: _____

Postcode, plaats: _____

Stuur deze bon in een gefrankeerde envelop naar:
Uitgeverij Stark-Texel bv, Postbus 302, 1794 ZG Oosterend Nh



Wilt u **meer weten** over ons leveringsprogramma?
Vul dan de bon in, of **bel** gewoon even:

uitgeverij STARK-TEXEL b.v.

Postbus 302 · 1794 ZG · Oosterend · tel. 02220-18661

Gaat u automatiseren met de serie SnelStart-pakketten van Stark-Texel, dan bent u in een oogwenk van uw administratie-problemen af. De SnelStart-pakketten helpen u **snel** op weg.

De serie bestaat uit de pakketten: **SnelBoek, SnelBoek-Plus, SnelFaktuur 3.0** en **SnelBase**.

SnelStartpakketten kunnen zeer nauw met elkaar samenwerken, maar zijn ook zelfstandig te gebruiken.

Wat komt u tegen in de SnelStart-pakketten?

Fakturieren: Fakturen met vrije faktuur-layout, prijsnotatie in/exklusief btw (4 tarieven), faktureren met/zonder btw, omzet-overzichten, boekingsadvies, debiteuren-bewaking, voorraadaafboeking, nettobedragen tot 10 mln gulden, rekeningoverzichten/aanmaningen, doorboeken naar SnelBoek of SnelBoek-Plus. "SnelBase" gratis!

Boekhouden: Boeken van verkoopfakturen en grootboekmutaties met omschrijving, afboeken betalingen (automatisch doorverwerkt naar boekhouding), zelf ontwerpen van rekeningoverzichten, historische overzichten, kolommenbalans met proef-saldibalans, verlies- en winstrekening en eindbalans, omzet-overzicht per debiteur, sub-boek krediteuren en -debiteuren, vrije coderingen, automatisch btw en slotboekingen berekenen, grootboek en subboek door elkaar gebruiken. "SnelBase" gratis!

SnelBase: Gegevensbestanden definiëren; aanmaken, opvragen, verwijderen en wijzigen van gegevens en lijst-ontwerpen, gegevens sorteren, selektieren, (sub)-totaliseren en afdrukken, gegevens overbrengen naar andere software (bv SuperKaart), importeren gegevens, virus-kontrolle ...

Prijzen (inklusief BTW):

SnelBoek: f 249,- | SnelBoek-Plus: f 449,- | SnelFaktuur 3.0: f 349,- | SnelBase: f 149,-; prijzen voor 5,25" diskettes

PC-LITERATUUR VAN STARK-TEXEL

Als één van Nederlands actiefste uitgevers op het gebied van Personal Computers, publiceert uitgeverij Stark-Texel b.v. professionele, Nederlandstalige boeken en software voor projecten, bedrijfsleven en particulieren.

In ons literatuur-assortiment zijn inmiddels boeken verschenen over:

tekstverwerking, automatisering, "public domain software", desktop publishing, programmeren in GW-Basic en machinetaal, programmeertips, data-kommunikatie, grafische toepassingen, randapparatuur en, natuurlijk, **DOS** (t/m DOS versie 4.0).

Met deze boeken wordt het voor de PC-gebruiker mogelijk, echt alles uit zijn systeem te halen.





PUZZHLP

L I S T I N G

puzzelhulp door de computer

Vorige zomer organiseerde Vroom en Dreesmann een 'zomerspel' met mooie prijzen. Behoudens het gebruikelijke afmaken van een slagzin dienden de inzenders zo veel mogelijk punten te verdienen door uit losse letters een diernaam, een plaatsnaam en een naam van een sport of spel te vormen.

Dirk Vijver

Ter ondersteuning van het gepuzzel maakte ik een programma in GW-BASIC, dat het tellen en controleren van door mij bedachte woorden voor mij deed. Het programma illustreert één van de vele methoden hoe elke (ook beginnende) programmerende computerbezitter zijn/haar rekenttuig bij zoiets kan inzetten. Bovendien licht ik in de afgedrukte listing en in deze uiteenzetting de aanpak/opzet uitgebreid toe en geef enige algemene programmeertips.

De listing zelf gebruikt weer min of meer recht voor z'n raap BASIC-instructies, zodat het programma m.i. vrij simpel te 'lezen' en naar ander BASIC-varianten te vertalen is.

Bij het zomerspel mochten de in te leveren namen uit de hiervoor genoemde rubrieken maximaal 11 tekens lang zijn. Voorts had elke letter een eigen

'waarde' (vergelijk scrabbleletters), maar waren er ook letters, die niet gebruikt mochten worden. Ons hulpprogramma moet dus:

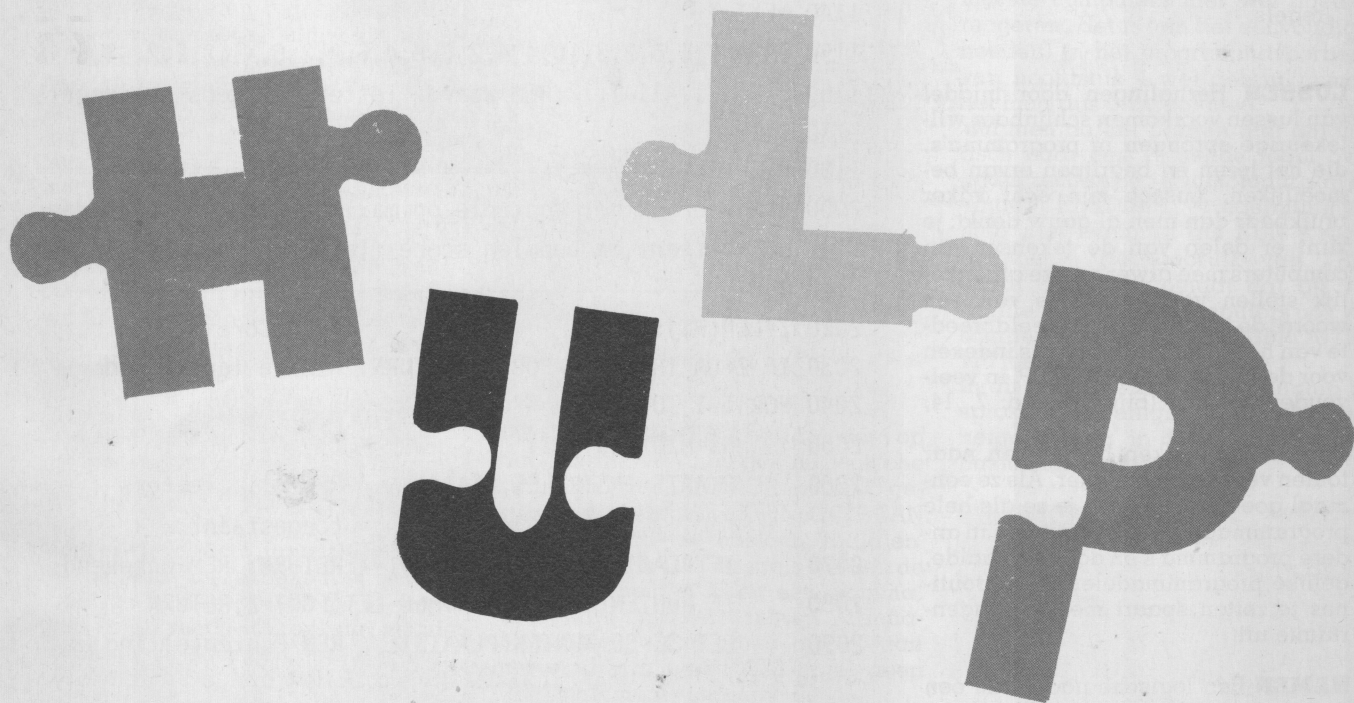
- onbekende tekens opsporen (percentage, haakjes etc.)
- niet toegestane letters afkeuren (o.a. q, y)
- ingevoerde woorden controleren op de maximum toegestane lengte (11 tekens)
- alle punten van de losse letters optellen.

TEKENS Het eerste aandachtspunt heb ik opgelost door de computer zelf alle bruikbare tekens in een 'tekenrij' of STRING te laten zetten (regels 1000-1070) en later het voorkomen van elke losse letter van het ingevoerde woord in deze string te laten controleren (kom ik op terug). Aangezien zowel

hoofd- als kleine letters kunnen voorkomen plak ik in de voorbereidings-subroutine beide lettertypen steeds achter elkaar. Basis hiervoor vormt de CHR\$(.)-functie. De computer onderhoudt elk teken via een getalletje, dus door in een lus de betreffende getalletjes weer om te laten zetten in tekens kan de computer ze voor je verzinnen en later gebruiken. Of een teken wel gebruikt mag worden toetst het programma op twee manieren.

Van alle losse letters van het ingevoerde woord wordt eerst gekeken of het in de lijst met toegestane tekens (hoofd- en kleine letters) voorkomt. De BASIC-functie 'INSTR(X\$,Y\$)' controleert in één oogopslag of de lettertekens in variabele Y\$ voorkomen in de reeks tekens die de computer onder de naam van de variabele X\$ bewaart. Zo ja, dan wordt de vindplaats aangegeven (weggeborgen in de variabele PLAATS). Zo niet dan krijgt PLAATS de waarde 0.

Dan blijven we nog zitten met het probleem dat de bedenkers van de puzzel ons bepaalde letters verboden hebben. Die vis ik er in het programma uit door de zojuist gevonden variabele PLAATS te gebruiken als aanwijzstokje in een tabelletje met getallen, ge-



LISTING

naamd PUNTEN. Daarin staat op de eerste plaats de waarde die een 'A' heeft in het spel, op de tweede de waarde van de 'a', op de derde plaats wat de 'B' waard is enzovoort. Voor 26 letters van het alfabet dus 26*2 plaatsen in de tabel, met op elke tabelplaats de waarde van de letter. Door die waarde voor de verboden letters op -1 te zetten maak ik ze voor de computer gemakkelijk te herkennen en bereik ik mijn doel (regel 2080).

Het controleren van de lengte van een reeks tekens is in BASIC ook al een fluitje van een cent: de LEN(..)-functie maakt meteen duidelijk hoe lang de tekenreeks (= 'string') is. Nu de echte problemen opgelost zijn rest ons nog alle losse oplossingsdelen in een programmavorm te gieten. Enkele gezonde uitgangspunten daarbij zijn:

- gebruik waar mogelijk programma-lussen (FOR..NEXT, DO..WHILE, REPEAT..UNTIL etc) voor herhaalde werkjes ('Doe de klus in een lus!')
- stop afgeronde taken in aparte programmadelen ('subroutines')
- gebruik logische, gemakkelijk te verklaren of te onthouden namen voor variabelen
- houdt de reeks programmaregels (de listing) leesbaar.
- licht programmaregels en programmadelen toe door middel van toelichtingen in het programma zelf, de zogenaamde REM-(= REMark-) regels.

LUSSEN Herhalingen door middel van lussen voorkomen schijnbaar willekeurige sprongen in programma's, die het lezen en begrijpen ervan bemoeilijken. Lussen zijn echt vaker bruikbaar dan men al gauw denkt: je kunt er delen van de tekenset van computers mee afwerken, ze afhankelijk stellen van de lengte van een woord, de beeldlengte en beeldbreedte van het scherm aflopen als indexen voor de lus, je kunt via 'STEP' in veelvoud werken (bijvoorbeeld: 7, 14, 21), enzovoort.

Subroutines maken het zoeken naar fouten veel gemakkelijker. Als ze eenmaal goed werken kun je ze als hele programmadelen zo overnemen in andere programma's en door herhaalde, gelijke programmadelen in subroutines te zetten spaart men geheugenruimte uit.

NAMEN Een logische naam van een variabele verklaart wat hij bevat

```

100 REM-----
110 REM          "V & D Zomerspel"-puzzelhulp
120 REM          Auteur Dirk Vijver, Utrecht
130 REM-----
140 KEY OFF:GOSUB 1000: REM Voorbereiding
150 CLS:          REM Scherm schoonmaken
160 INPUT "Toets het te testen woord in, s.v.p.";W$
170 IF W$="STOP" OR W$="stop" OR W$="Stop" THEN KEY ON:END
180 PRINT:PRINT W$:PRINT "Controle start nu ..."
190 FOUT=0:      REM Variable voor aangeven foutsituaties
200 GOSUB 2000:  REM Controles uitvoeren en score berekenen
210 ON FOUT+1 GOSUB 3000,4000,4000,5000
220 GOTO 150
230 REM=====
1000 REM Subroutine voorbereiding
1010 REM-----
1020 LA=11:      REM Maximaal toegestane lengte per woord
1030 LET LE$="": REM String met toegestane Letters
1040 FOR T=65 TO 90
1050     LET LE$=LE$+CHR$(T): REM Hoofdletters
1060     LET LE$=LE$+CHR$(T+32): REM Kleine letters
1070 NEXT T
1080 RESTORE:    REM Zet 'wijzer' voor uitlezen
                DATA-regels terug naar begin
1090 DIM PUNTEN(52): REM Bevat aantal punten, dat
                elke letter oplevert
1100 FOR T=1 TO 52 STEP 2
1110     READ WAARDE: REM Haalt waarde van elke letter op
1120     LET PUNTEN(T) =WAARDE
1130     LET PUNTEN(T+1)=WAARDE
1140 NEXT T
1150 DATA 2,6,6,2,2,10,4,4,2,8,8,4,6,2,2,6,-1,2,2,2,-1,8
1160 DATA -1,-1,-1,12:REM Waarde letters volgens spelregels
1170 RETURN
1180 REM=====
2000 REM Subroutine: controle op maximale lengte, verboden
    letters en bepalen score (letterwaarde optellen)
2010 REM-----
2020 Z=LEN(W$):SC=0:          REM Score
2030 IF Z>LA THEN LET FOUT=3:RETURN: REM Te lang woord
2040 FOR T=1 TO Z
2050     H$=MID$(W$,T,1)
2060     PLAATS=INSTR(LE$,H$): REM Alle letters
                                toegestaan?
2070     IF PLAATS=0 THEN LET FOUT=1:RETURN: REM Onbekend!
2080     IF PUNTEN(PLAATS)<0 THEN LET FOUT=2:RETURN
2090     LET SC=SC+PUNTEN(PLAATS): REM Puntentelling

```



```

2100 NEXT T
2110 RETURN
2120 REM=====
3000 REM Subroutine afhandeling 'alles O.K.'
3010 REM-----
3020 PRINT:PRINT:PRINT "Goed woord!"
3030 PRINT "Het levert";SC;"punten op."
3040 GOSUB 6000: REM Wacht op toetsdruk
3050 RETURN
3060 REM=====
4000 REM Subroutine afhandeling verboden letters/tekens
4010 REM-----
4020 PRINT:PRINT W$;" bevat een verboden letter";
4030 IF FOUT=1 THEN PRINT "teken";
4040 PRINT "!":PRINT "Niet toegestaan is: ";MID$(W$,T,1)
4050 GOSUB 6000: REM Wacht op toetsdruk
4060 RETURN
4070 REM=====
5000 REM Subroutine afhandeling te lang woord
5010 REM-----
5020 PRINT :PRINT W$;" is een te lang woord!"
5030 PRINT "Het is";Z;"letters lang, terwijl slechts";
5040 PRINT LA;"letters toegestaan zijn!"
5050 GOSUB 6000: REM Wacht op toetsdruk
5060 RETURN
5070 REM=====
6000 REM Subroutine wachten op toetsdruk
6010 REM-----
6020 PRINT:PRINT "Druk een toets in om door te gaan ...";
6030 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 6030
6040 RETURN
6050 REM=====

```

(SCORE, OMZET en dergelijke). De namen kunnen daardoor lang worden en lange variabelennamen worden niet in veel BASIC-varianten ondersteund (lees:onderscheiden).

Al lijken ze op het scherm anders, MAANDNUMMER en MAGAZIJNCODE beschouwen vele computers nog steeds als één bakje om een getalletje in op te bergen, geen twee. Reden te meer de naamkeuze goed te overdenken en zonodig om een logische afkorting te gebruiken (in een REM-regel verklaren). Denk er bij de naamgeving ook om dat uw computer intern een aantal 'beschermd', eigen variabelen gebruikt (TIMES\$, TI etc.) en bovendien vaak geen namen slikt waarin functies of instructies verborgen zitten: daarom heet de score SC. OR is zo'n 'gereserveerd woord' dat vele computers zelfs niet in variabelennamen accepteren.

De leesbaarheid van een listing lijdt eronder wanneer er geen spaties gebruikt worden (waardoor elke regel letterbrij wordt, waaruit de belangstellende lezer zelf de BASIC-instructies, variabelennamen etcetera mag vissen) en wanneer voor anderen 'rare/onbegrijpelijke' tekens en instructies afgedrukt worden. Ook hier geldt: REM-regels kosten niets en verklaren veel. Strepen en dergelijke kunnen de aparte delen accentueren bij publicatie. De intickers kunnen deze klakkeloos achterwege laten. Het inspringen van alles wat er in een lus gebeurt maakt het veel gemakkelijker begin en eind van zich herhalende processen te onderscheiden. Het op een aparte regel plaatsen van begin en eind van een lus trouwens ook. En al staat uw BASIC toe ze weg te laten: voeg bij de NEXT-instructie alstublieft wel even de naam van variabele toe, voor de leesbaarheid. Tot slot een pleidooi de leesbaarheid (en algemene bruikbaarheid) van gepubliceerde programma-listings te vergroten door geen exotische instructies (specifiek voor uw merk/type computer) te gebruiken. En kunt u echt niet anders (ook niet door het iets langer, voor uw machine 'omslachtig', te maken) licht dan even toe wat uw apparaat daar doet.

OVERTIKKEN Degenen die in de praktijk wel eens willen zien hoe PUZZHLP werkt kunnen zich heel wat tikwerk besparen door geen REM-regels met strepen en dergelijke en geen REM-toevoegingen achter aan gewone programmaregels (inclusief voorafgaande dubbele punten) in te tikken. Neem wel de REM-regels met hele duizendtallen als regelnummer (desnoods als '1000 REM', zonder rest) op, daar het programma naar deze regels springt en ze dus moet kunnen vinden.

HERMAC PC/XT/AT SYSTEMEN 03497-1990

HERMAC AT Systemen zijn modulaair opgebouwd. Kenmerkend voor de HERMAC AT systemen is de 8 voudige busprint. Dit is een volledig passieve busprint die daarmee zo goed als 100% bedrijfszeker is.

HERMAC modulaire AT systemen kunnen in elke gewenste configuratie worden geleverd. Zeer geschikt voor industriële toepassingen. Upgrading van 16 bit (286) naar 32 bit (386) is nu slechts nog het verwisselen van een kaart!!!

AT286 modulaair board.

- 80286 CPU kaart./ socket voor 80287.
- On board tot max. 1 Mb ram (ook 640/384).
- 7 DMA channels / 16 Int. niveaus.
- 3 prog. timer / real time klok met batt.
- 10 MHz / 0 waitstate systeem.
- AWARD BIOS met ingeb. setup softw.
- best.nr. AT286/0 met 0k ram f 898,-
- RAM chips tegen dagprijzen.

AT386 modulaair board.

- 80386/16 - 0 waitst. MHz CPU kaart.
- socket voor 80287 en 80387.
- max. 2Mb. ram on memory board.
- Best.nr. AT386/0 met OK ram f 3798,-

BUS print voorzien van 8 slots.

- 6 AT slots / 2 XT slots.
- Best.nr. ATBUS f 98,-

VIDEO KAART, monochroom/graphics f 169,-

EGA VIDEO KAART. 640x350-640x200 f 398,-

AT 101 key toetsenbord, f 225,-

- AT-MINI behuizing incl. mont.mat. f 198,-
- AT-TOWER behuizing incl. mont.mat. f 445,-
- AT-200W voeding f 238,-
- WD Hdisk/Flo. controller + kabelset f 385,-
- NEC 1.2 Mbyte floppy drive f 298,-
- enz.-enz.-enz.-enz.-enz.

HERMAC -modulaair- AT COMPLEET

AT286 board met 512k ram/Busprint/HD-Floppycontr./Monochr. Graph.kaart/RS232/Printerkaart/Behuizing/200W pow.supply/AT 101 key toetsenbord/1.2 Mbyte flodrive/20Mb. Hdisk (65 msec). Compleet met handboeken en DOS.

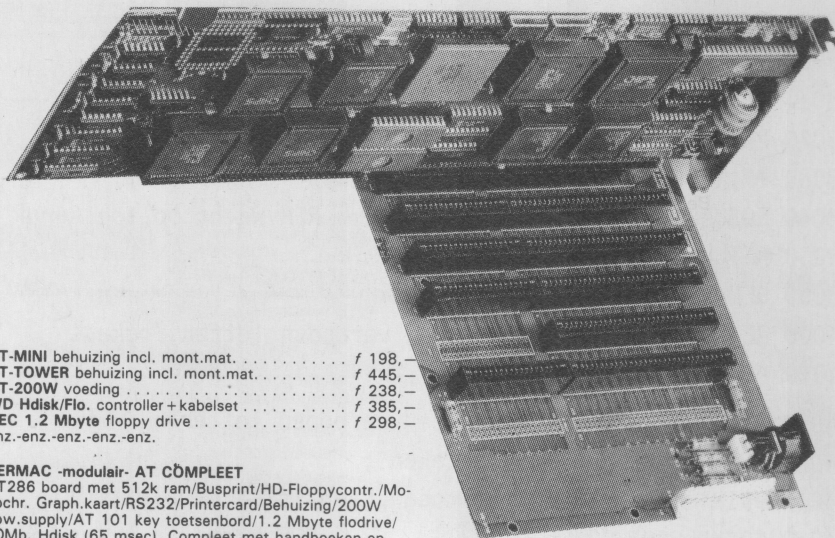
- Best.nr. AT4MINI f 3895,-
- Meerprijs ST251-43 Mb hdisk f 685,-

HERMAC -modulaair- AT als KIT.

- Samenstelling zie AT4MINI.
- Best. nr. AT4kit f 3495,-
- Deze systemen zijn in elke gewenste uitvoering leverbaar.

Prijzen excl. 20% BTW.

IBM en IBM PC/XT - registered trademarks international Business Machine Corporation / PC-DOS registered trademark Microsoft Corporation en IBM/Concurrent PC - DOS registered trademark Digital Research / Unix registered trademark Bell Labs



HERMAC B.V.

COMPUTER IMPORT.

Antwoordnummer 126 - 3900 ZE Scherpenzeel

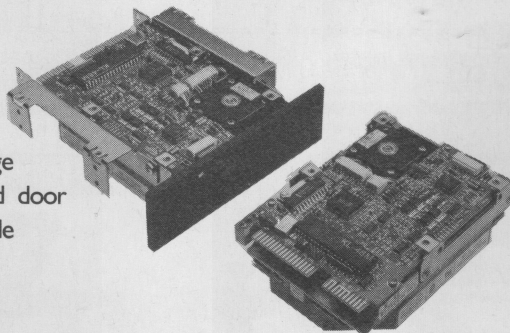


Bel voor actuele prijzen
en informatie!!!
03497-1990
TELEFAX: 03497-2010

DE OCTAGON™ FAMILY KLOK

LOW COST 3½" 20 EN 30 MEGABYTE HARDDISK

Nog nooit zijn hard disks zo kosten effectief en betrouwbaar geweest. De nieuwe OCTAGON reeks met capaciteiten van 20 en 30 Mb geformatteerd zijn laag in prijs en hebben een hoge graad van betrouwbaarheid door toepassing van geselecteerde halffabrikaten.



FEATURES:

- 26 multifunctionele onderdelen
- "Inverted bowl" case
- ST-412 interface
- single one-side two-layer PC board
- open loop stappen motor
- 20 Mb-MFM / 30 Mb-RLL
- Access-time 40 MS
- 5¼" frame



EXCLUSIEF VOOR NEDERLAND

070-82 14 14

Wegastraat 77 2516 AN Den Haag Telefax: 070-475598

Aangifte Inkomstenbelasting 1988

Het **programma A88** is op eigen kantoor ontwikkeld ten behoeve van een snelle verwerking van de jaarlijks terugkerende aangiftestroom.

Het **programma A88** voldoet aan de eis dat ruim 98% van de aangiften I.B. 87/88 met het **programma A88** kunnen worden afgehandeld.

Het **programma A88** draait op MS-DOS machines en kost afhankelijk van de uitvoering f 390,-, f 700,- of f 980,- excl. btw. Het **programma A88** wordt voorzien van een goedkeuringsbrief van de Inspectie Leiden betreffende de uitdraai welke voldoet aan de gestelde eisen van het Ministerie van Financiën. Levering uitsluitend aan kantoren.

Belastingadvieskantoor Fles

Prins Bernhardlaan 330, 2224 VR Katwijk

Telefonische inlichtingen: tel. 01718-12998 of 01718-12916

PTC Open Dag 1989

zaterdag 8 april van 10 - 17 uur, Brabanthallen te 's Hertogenbosch

Wat kunt u als bezoeker van de Open Dag verwachten?

- Informatie over de PTC en haar activiteiten.
- Demonstraties door professionele gebruikers en hobbyisten.
- Verkoop van hard- en software.
- De nieuwste snufjes op computergebied.
- Aandacht voor de computer in het onderwijs.
- Informatie en hulp door deskundigen op hard- en software gebied.

U kunt zelf actief meedoen.

Natuurlijk bent u als bezoeker van de Open Dag van harte welkom. Maar we zouden het ook aardig vinden als u iets komt demonstreren: een programma, een bijzondere toepassing, een hardware uitbreiding, noem maar op, als u het maar zelf bedacht heeft. MSX-ers, P2000-ers en PC-gebruikers, beginners en gevorderden, iedereen is welkom.

Deelname is gratis op voorwaarde dat u niets verkoopt.

Wilt u wel iets verkopen of als bedrijf deelnemen, dan bent u tafelhuur verschuldigd.

Als u wilt deelnemen aan de Open Dag, of voor informatie, kunt u terecht bij:

Open Dag

Commissie Open Dag
Postbus 67
5600 AB EINDHOVEN
Tel. 040 - 75 88 75

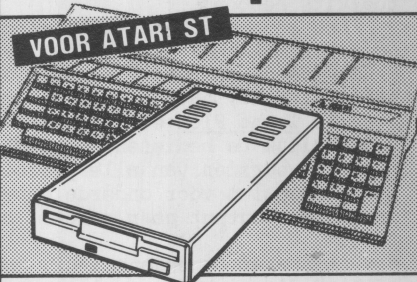
Toegang gratis.

Vereniging van Philips Thuiscomputer Gebruikers

ECTRONICS

EXTERNE DISKDRIVES

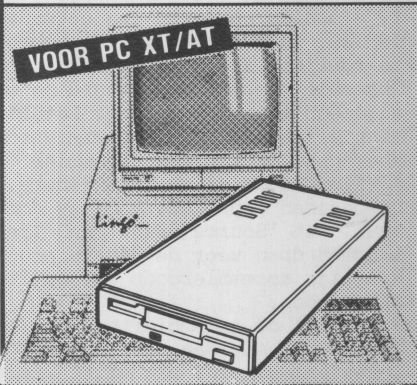
het juiste alternatief bij elke computer:



RF-302-R 3,5" 720 K f 399,-
RF-542-R 5,25" 720 K f 459,-



RF-302-C 3,5" 880 K f 399,-
RF-542-C 5,25" 880 K f 449,-



RF-302-BS 3,5" 720 K (XT/AT) f 459,-
RF-542-BS 5,25" 360 K (XT) f 429,-
RF-322-BS 1,44 Mb (AT) f 489,-

**Adviesprijzen, inclusief BTW
vraag dealerlijst**

importeur: **ECTRON**
HANDELMAATSCHAPPIJ BV
Weerenweg 19
1161 AE Zwanenburg
Telefoon : 02907-7102
Telefax : 02907-3669
Telex : 10246 ECTRON NL

L e m a x

CASE - met kleine middelen...

Computer Aided Software Engineering (CASE) kan reeds bij applicaties van beperkte omvang zeer nuttig zijn. Hier bespreken wij enkele goedkope middelen en oplossingen, volgende keer zullen wij het over de krachtige, professionele toolkits hebben:

- * het stroom-schema van een applicatie op de computer tekenen: gemakkelijk aan de zich wijzigende inzichten aan te passen, essentieel voor het overzicht, nuttig voor documentatie. Hier-voor is Turbo Flow een geschikt middel: een gemakkelijk te bedienen, compact en goedkoop CAD pakket, voorzien van alle gebruikelijke standaard-symbolen voor onderdelen van een computer-programma. Output naar scherm, printer of plotter.

- * een niet te omvangrijke, "programmer's editor" die zich aan veel omgevingen laat aanpassen; deze moet liefst net zoveel files tegelijk kunnen laden als RAM beschikbaar is, meerdere windows tegelijk vertonen, een redelijke macro-mogelijkheid hebben - en vooral snel zijn. Kies Q Edit Advanced als u BRIEF te groot vindt.

- * zodra uw programma vorm begint te krijgen zal een 'source formatter - cross referencer' zoals Source Print, met Tree Diagrammer, uw belangrijkste wegwijzer zijn.

- * aan een applicatie van enige omvang worden hoge eisen gesteld qua grootte van de executables, en snelheid van uitvoering. Het is bekend dat 90% van de uitvoeringstijd in 10% van het programma besteed wordt - maar welke 10%? Om dit vast te stellen gebruikt u INSIDE!, een nauwkeurige profiler, die beschikbaar is voor een veelvoud van programmeertalen en compilers; INSIDE! verricht voor u preciese metingen van het verloop van uw programma en geeft die weer in duidelijke statistieken.

- * aan de hand van inzichten verkregen dmv. INSIDE! zult u mogelijk de behoefte voelen enkele routines in machine-taal om te zetten. In assembler-geschreven programma's zijn over het algemeen slecht leesbaar. Leesbaarheid en overzichtelijkheid kunnen sterk worden verbeterd door gebruik van een assembler 'flow-sheeter': ASMflow is de enige beschikbare, en toch bescheiden geprijsd. ASMflow doet voor machine-taal, wat 'Source Print' en 'Tree Diagrammer' tezamen doen voor de hogere programmeertalen. Wie zijn assemblercode wil optimaliseren, moet dit hebben.

- * mocht de assemblertaal nog te veel geheimen voor u hebben, dan moet u zich 'The Visible Computer' gunnen: een uitstekende cursus assembler, TVC laat u op het scherm tot in detail zien wat ieder instructie in een programma doet; in combinatie met 'ASMflow' kunt u al vanaf 'de tekentafel' vrij nauwkeurige prognoses maken over de tijdsduur van uitvoering, benodigde stackgrootte, etc. op verschillende processoren en bij verschillende klok-snelheden en machine-configuraties. Leverbaar zijn: 'TVC:8088' en 'TVC:80286'.

FEBRUARI-ACTIE:

Op de Meta Ware Pascal & C (DOS) compilers geven wij in Februari '89 10% korting.

Lemax Company BV

R. Postbus 263
1170 AG BADHOEVEDORP
Tel. (02968) 9 42 10

Ook 's avonds en in het week-einde.

- * De uiteindelijke kwaliteit van een applicatie hangt meer af van de gebruikte compiler dan van de programmeertaal waarin u werkt - wij voeren een reeks gespecialiseerde compilers ('dBFast', Lahey FORTRAN, Meta Ware 'High-C' en 'Professional Pascal', Stony Brook 'QuickMod' en 'Modula-2' compilers) voor DOS - ook voor 286 en 386 machines, in 16- & 32 bits 'protected mode' voor zeer grote en snelle 'executables' - OS/2 en (beperkt) UNIX (XENIX).

- * reeds een eenvoudige MAKE utility kan het modulair werken sterk vergemakkelijken; voor compilers waar geen MAKE wordt bijgeleverd, is er SNAKE, de MAKE van SoftFocus, zonder pretenties en geschikt voor al uw werk; bescheiden geprijsd.

dB Specials

- * dBFast/DOS is er nu in de ECHTE versie 1.03C - al onze klanten kunnen een goedkope update bestellen;

- * dBFast/MAC is leverbaar: met een volledig grafische 'user interface';

- * binnenkort ook andere dBFast-versies, (publicatie is nog niet vrij) - houdt u contact.

- * CASE TOOLS - speciaal voor dB-dialecten, ontworpen om de efficiency van o.a. de Clipper-programmeur dramatisch te verhogen:

- * stel, u hebt een nieuw relationeel dB-systeem ontworpen, bestaande uit een aantal gerelateerde database files (tabellen), en nu moeten de nodige '.PRG'-files worden aangemaakt - veel tikwerk? Niet nodig als u PowerTools bezit: u tikt eenvoudig:

```
'EZCODE -csrpm *.dbf > tmp.txt'
```

en binnen een paar seconden zijn al uw tabel-structuren, alle PUBLIC, STORE, REPLACE-blokken en memory-variabelen uitgewerkt en voor uw editor gemakkelijk toegankelijk in de TMP.TXT file. Dit is maar een klein voorbeeld: PowerTools bevat 20 nuttige utilities, voor het werken in dB-dialecten.

- * bent u moe van het wachten op PLink, voordat u de werking van uw nieuwe Clipper module kunt testen - iedere keer weer? Met NoLink 'lopen' uw OBJECTS zonder linken; tezamen met de Kernel-Builder verwerkt u tevens alle ASM- en C-OBJECTS tot een 'stand alone executable'. Het lijkt wel toveren. Als uw tijd u iets waard is, hebt u de kosten van goede tools in een dag terugverdiend!

- * hebt u behoefte aan COMMUNICATIE, vanuit een dB-applicatie (asynchrone communicatie, XMODEM file transfer, terminal emulatie, BAR-CODE READER-input direct in uw DBF-bestand, het runnen van een dB-applicatie op een andere PC, via modem en telefoon of simpelweg d.m.v. een nul-modem kabel) - SilverCOMM library maakt het programmeren ervan tot een minutenwerkje. Alle benodigde functies zijn ingebouwd. Zuinig met RAM: in Clipper ca. 6K, in andere dialecten ca. 59K met default buffer-instellingen.

- * graphics, animatie en geluid zijn nu ook mogelijk geworden: SilverPaint staat o.a. toe beelden, gemaakt elders in het PIX-formaat van PC-Paintbrush (b.v. uw eigen LOGO) vanuit uw dB-applicatie naar het scherm te projecteren; daar dit een vrij snel proces is, wordt een benadering van echte animatie mogelijk; ook data uit uw bestanden kunt u grafisch presenteren, of data, die u via uw COMM-poort binnen krijgt - on line presentation graphics in dBASE! Ondersteunt CGA, EGA, VGA en Hercules video adapters. Bevat routines voor het tekenen van dot, line, cirkel en box.

U

P

D

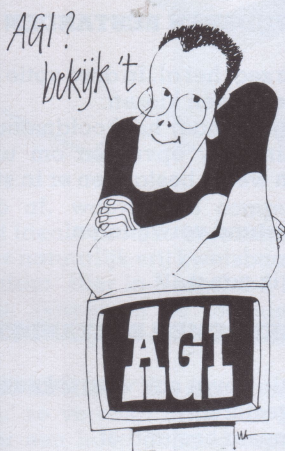
A

T

E

AGI: databank voor Groningers

Na meer dan twee jaar voorbereiding is het publieksinformatiesysteem AGI (Actuele Groningen Informatie) van start gegaan.



In alle Groningse bibliotheken, arbeidsbureaus en VVV-kantoren staan terminals waarmee dit videotextsysteem op een simpele manier is te bedienen. In totaal omvat het bestand rond de vijftigduizend schermpagina's. Het gebruik is gratis voor het publiek in de provincie Groningen.

Er is onder meer informatie op te vragen over en van:

- het provinciaal bestuur,
- de 51 gemeenten in de provincie,
- de rijksoverheid (postbus 51),
- de VVV's,
- de bibliotheken,
- het openbaar vervoer,
- veel maatschappelijke organisaties.

Maar dit is nog maar een kleine greep uit het overweldigende aanbod. Ook bedrijven doen mee aan het project en er is een encyclopedie beschikbaar die alleen al zo'n dertigduizend pagina's telt.

Er worden drie gebruikersgroepen onderscheiden:

- de informatieleveranciers, die tevens afnemer zijn,
- instellingen en organisaties,
- particulieren.

Men is gestart met 250 terminalpunten. Wie thuis of op het bedrijf gebruik wil maken van het systeem betaalt daarvoor in de rest van dit jaar vijftig gulden.

Meer informatie: 050-650111.

Pilotcursus Stichting SURF



MacWorld

Op 19, 20 en 21 april wordt in de Amsterdamse RAI de MacWorld Expo gehouden. Meer dan 250 bedrijven werken er aan mee, waarvan rond de tachtig procent uit het buitenland komt. Er worden volgens de organisatoren verschillende nieuwe producten geïntroduceerd. Verder is er een uitgebreid seminarprogramma met Macintosh-deskundigen.

Meer informatie: 03403-86911 (Hans Rademakers).

De bij-, her- en omscholingscursus van de Stichting SURF, de samenwerkingsorganisatie voor computerdienstverlening in het hoger onderwijs en onderzoek, blijkt een groot succes te worden. De cursus wordt verzorgd door het Academisch Computercentrum van de Rijksuniversiteit Utrecht.

Het project bestaat uit een aantal onderdelen, waaronder de opleiding van instructeurs en de opleiding van automatiseringsassistenten. De eerste tien hebben de opleiding voor instructeur inmiddels succesvol afgesloten. Tussen april en juni zullen nog

eens 45 mensen de cursus volgen. De cursus bestaat uit acht modules. Daarbij komen het gebruik van PC's en PC-netwerken aan de orde. De instructeurs worden verder didactisch geschoold, waardoor ze hun kennis weer kunnen doorgeven aan de toekomstige automatiseringsassistenten.

De automatiseringsassistenten die hun opleiding hebben voltooid zullen als probleemoplosser en als vraagbaak gaan fungeren voor eenvoudige storingen en vragen op computergebied. Vooral onervaren computergebruikers zorgen met hun problemen voor een enorme groei in de vraag naar hulp. Met de komst van de assistenten zal de dienstverlening aan computergebruikers in het hoger onderwijs en onderzoek naar verwachting sterk worden verbeterd.

Veranderingen bij Honeywell Bull

Honeywell Bull Inc. heet voortaan Bull HN Information Systems Inc. Omdat dit een hele mond vol is zal men zich naar buiten kortweg als 'Bull' presenteren.

De H in de nieuwe naam verwijst naar het aandeel van rond de 20% dat Honeywell heeft, de N staat voor de Japanse onderneming NEC Corporation, dat een aandeel van 15% bezit. De derde partner in 'Bull' is de Franse Bull Groep.

Samen met Bull SA vormt men nu wereldwijd de negende in grootte op computergebied.

DOS Menu-Maker

De computerhobby is gelukkig niet aan leeftijd gebonden. Er schuilt ook veel jong talent onder de leden van de HCC. Tot nu toe ging het in deze rubriek om tekstverwerkers in Basic. Deze keer een Menu-Maker.

Robert-Paul Eijkenaar

HET HOOFDMENU

1. Aanmaken menu-bestand (het doel van het programma)
2. Verwijderen van bestanden (de naam zegt het al)
3. Het herbenoemen van bestanden (zie boven)
4. Inhoud directory (zie boven)
0. Einde menu (stopt het programma).

1. AANMAKEN MENU-BESTAND

U krijgt in het begin de vraag hoe het menu (de kop) zal heten, het bestand zal dan ook onder deze naam worden weggesaved. Wenst u het bestand een andere naam te geven, kies dan 3 uit het hoofdmenu, daarmee kunt u, als u klaar bent met het bestand, het bestand alsnog een andere naam toekennen. Deze optie kan natuurlijk ook gebruikt worden voordat u een bestand maakt, om een ander (menu-)bestand dat al eerder gecreëerd is van

naam te veranderen.

Na het kopje en het aantal regels (maximaal 10) te hebben ingevoerd zal er alvast een stukje weggeschreven worden. Daarna komen er een aantal MS-DOS soortige opdrachten, namelijk:

C:\TEKST\WP

om van directory te veranderen en **WP.EXE**

om het bestand te laden. Als ook dit voltooid is krijgt u de mededeling dat het bestand volledig weggeschreven is, let wel: in BASIC.

Als u met het programma (het aange maakte menubestand) aan de slag wilt, dan kan dat alleen als u BASIC-bestanden wilt laden. Wilt u echter onder MS-DOS werken, dan moet u het compileren. Het zal een paar errors geven, zoals WARNING ARRAY NOT DIMENSIONED, maar daar hebt u geen last van in het gecompileerde programma. Daarna moet het menubestand worden gelinked. Laadt het menubestand (wel vanuit de goede directory natuurlijk) en het werkt. Om

uit een zelfgemaakt menubestand te gaan, gebruikt u Ctrl-Break en u zit weer in de prompt.

2. VERWIJDEREN BESTANDEN

De naam zegt het al. In deze optie kunt u uit drie dingen kiezen:

- terug gaan naar het hoofdmenu,
- een directory opvragen om uit te zoeken welke bestanden er in staan of
- een bestand verwijderen.

De keus is aan u.

3. HERBENOEMEN BESTANDEN

Deze optie bevat ook weer 3 keuzes:

- list directory,
- herbenaem bestand of
- terugkeer naar hoofdmenu.

4. INHOUD DIRECTORY

5. EINDE MENU

Robert-Paul Eijkenaar.
Langhoven 74
6721 SJ Bennekom.
Telefoon 08389-16624
(17.00-21.00 uur, maandag tot en met vrijdag)

```
10 DIM PR$(1000): GOTO 370
20 CLS: RETURN
30 LOCATE 23,30: PRINT "Druk op een toets."
40 A$=INKEY$
50 IF A$="" THEN 30 ELSE RETURN
60 LOCATE 19,1
70 PRINT "Wilt u aub alleen een getal van 0
  tot 4 intikken."
80 FOR WACHT=1 TO 3000: NEXT WACHT
90 LOCATE 19,1
100 PRINT "
  "
110 LOCATE 21,9
120 PRINT "
  "
130 RETURN
140 LOCATE 3,1
150 PRINT "Wilt u aub een naam opgeven van
  maximaal 8 karakters."
160 FOR WACHT=1 TO 3000: NEXT WACHT
170 LOCATE 3,1
180 PRINT "
  "
190 LOCATE 4,39
200 PRINT "
  "
210 RETURN
220 LOCATE 8,1
230 PRINT "Wilt u aub niet een groter getal
```

```
  dan 10 intikken."
240 FOR WACHT=1 TO 3000: NEXT WACHT
250 LOCATE 8,1
260 PRINT "
  "
270 LOCATE 7,43
280 PRINT "
  "
290 RETURN
300 PRINT "De regel mag uit maximaal 35
  regels bestaan."
310 RETURN
320 IF REGELS<10 THEN PR$(16)=STR$(PR)+" if
  keuze=0 or keuze>" + REGELS$+" then gosub 12
  : goto 2000"
330 PRINT #1,PR$(16):PR=PR+1
340 GOTO 1310
350 RETURN
360 GOSUB 20: END
370 REM Maak uw eigen (DOS)-menu.
380 KEY OFF: GOSUB 20: GOSUB 30
390 GOSUB 20: PRINT "
  DOS Menu-Maker. Versie 1.0 NL."
400 LOCATE 6,1
410 PRINT "1. Aanmaken nieuw menu."
420 PRINT "2. Verwijderen van bestanden."
430 PRINT "3. Herbenaemen van bestanden."
440 PRINT "4. Inhoud directory zien."
450 PRINT "0. Einde."
```

```
460 LOCATE 20,1
470 PRINT "Typ het nummer van uw keuze."
480 INPUT "Keuze ";KEUZE$
490 KEUZE=VAL(KEUZE$)
500 IF KEUZE<0 OR KEUZE>4 THEN GOSUB 60:
  GOTO 460
510 IF KEUZE=0 THEN 360
520 IF KEUZE=1 THEN 570
530 IF KEUZE=2 THEN 1760
540 IF KEUZE=3 THEN 1970
550 IF KEUZE=4 THEN GOSUB 20: GOSUB 1860:
  GOTO 390
560 GOSUB 30: GOSUB 20
570 REM Aanmaken nieuw menu.
580 GOSUB 20
590 LOCATE 4,1
600 INPUT "Hoe wilt het nieuwe menu laten
  heten ";NM$
610 IF LEN(NM$)>8 OR NM$="" THEN GOSUB 140
  : GOTO 590
620 LOCATE 5,1: PRINT "Een menu mag maximaal
  uit 10 keuzes bestaan."
630 PRINT "Van 1....9,0 dus."
640 INPUT "Uit hoeveel regels gaat het menu
  bestaan ";REGELS$
650 REGELS=VAL(REGELS$)
660 IF REGELS<0 OR REGELS>10 THEN GOSUB 220
  : GOTO 620
670 PRINT "Tik nu de regels in. Ze mogen uit
```



```

maximaal 35 karakters bestaan."
680 PRINT "Bijvoorbeeld: '1. WordPerfect.'"
690 FOR X=1 TO REGELS
700 LINE INPUT "Regel :";RG$(X)
710 IF LEN(RG$(X))>35 THEN GOSUB 300:
GOTO 700
720 NEXT X
730 PRINT: INPUT "Is dit goed ";ANSWER$
740 IF RIGHT$(ANSWER$,1)="j" OR
RIGHT$(ANSWER$,1)="J" THEN 760
750 GOTO 580
760 PRINT "Op de volgende pagina ziet u hoe
het menu er uit gaat zien."
"
770 GOSUB 30: GOSUB 20
780 PRINT " ";NM$
790 PRINT: PRINT "Kies een van de volgende
nummers om een programma te laden."
800 FOR X=1 TO REGELS
810 PRINT: PRINT RG$(X)
820 NEXT X
830 LOCATE 13,38
840 PRINT "Typ het nummer van uw keuze."
850 LOCATE 14,38
860 PRINT "Keuze ? "
870 GOSUB 30:GOSUB 20
880 LOCATE 4,1
890 INPUT "Wilt u het menu nog veranderen "
;ANSWER$
900 IF RIGHT$(ANSWER$,1)="j" OR
RIGHT$(ANSWER$,1)="J" THEN 580
910 PRINT: PRINT "Het programma wordt nu
weggesaved, onder dezelfde naam als u
de titel noemde."
920 Q$=LEFT$(NM$,8)+".bas"
930 OPEN Q$ FOR OUTPUT AS #1
940 REM Er worden nu de volgende basic-regel
s en zelfaangemaakte strings weggeschreven.
950 REM De strings zijn: rg$(x),nm$.
960 PR=10
970 PR$(1)=STR$(PR)+" goto 2000"
980 PRINT #1,PR$(1):PR=PR+1
990 PR$(2)=STR$(PR)+" cls: return"
1000 PRINT #1,PR$(2):PR=PR+1
1010 PR$(3)=STR$(PR)+" locate 15,38"
1020 PRINT #1,PR$(3):PR=PR+1
1030 PR$(4)=STR$(PR)+" print "+CHR$(34)+
"Deze keuze komt niet voor."+CHR$(34)
1040 PRINT #1,PR$(4):PR=PR+1
1050 PR$(5)=STR$(PR)+" for i=1 to 3000:
next i"
1060 PRINT #1,PR$(5):PR=PR+1
1070 PR$(6)=STR$(PR)+" locate 15,38"
1080 PRINT #1,PR$(6):PR=PR+1
1090 PR$(7)=STR$(PR)+" print "+CHR$(34)+"
"+CHR$(34)
1100 PRINT #1,PR$(7):PR=PR+1
1110 PR$(8)=STR$(PR)+" locate 14,45: print
"+CHR$(34)+"
"+CHR$(34)
1120 PRINT #1,PR$(8):PR=PR+1
1130 PR$(9)=STR$(PR)+" return"
1140 PRINT #1,PR$(9):PR=PR+1
1150 PR$(10)=STR$(PR)+" locate 1,30"
1160 PRINT #1,PR$(10):PR=PR+1
1170 PR$(11)=STR$(PR)+" print "+CHR$(34)+NM$
+"":CHR$(34)
1180 PRINT #1,PR$(11):PR=PR+1
1190 PR$(12)=STR$(PR)+" print:print "
+CHR$(34)+" Kies een van de volgende

```

```

cijfers om een programma te laden."
+CHR$(34)
1200 PRINT #1,PR$(12):PR=PR+1
1210 FOR X=1 TO REGELS
1220 PR$(13)=STR$(PR)+" print: print "
+CHR$(34)+RG$(X)+CHR$(34)
1230 PRINT #1,PR$(13):PR=PR+1
1240 NEXT X
1250 PR$(14)=STR$(PR)+" locate 13,38:
print "+CHR$(34)+"Type het nummer van
uw keuze."+CHR$(34)
1260 PRINT #1,PR$(14):PR=PR+1
1270 PR$(15)=STR$(PR)+" locate 14,38:
input "+CHR$(34)+"Keuze "+CHR$(34)+";keuze"
1280 PRINT #1,PR$(15):PR=PR+1
1290 IF REGELS=10 THEN PR$(16)=STR$(PR)+"
if keuze<0 or keuze>9 then gosub 12:
goto 2000" ELSE GOTO 320
1300 PRINT #1,PR$(16):PR=PR+1
1310 IF REGELS=1 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200"
1320 IF REGELS=2 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300"
1330 IF REGELS=3 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400"
1340 IF REGELS=4 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500"
1350 IF REGELS=5 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600"
1360 IF REGELS=6 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600,700"
1370 IF REGELS=7 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600,700,800"
1380 IF REGELS=8 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600,700,
800,900"
1390 IF REGELS=9 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600,700,
800,900,1000"
1400 IF REGELS=10 THEN PR$(17)=STR$(PR)+"
on keuze goto 200,300,400,500,600,700,
800,900,1000,1100"
1410 PRINT #1,PR$(17):PR=PR+1
1420 GOSUB 30: GOSUB 20: LOCATE 4,1
1430 PRINT "Nu moeten er opdrachten
ingevoerd worden om van directory naar
directory te gaan"
1440 PRINT "en daarna een programma te laden."
1450 PRINT: PRINT "Voorbeeld: C:\GRAPHICS
of A:\TEKST\WP of B:\ enzovoorts."
1460 PRINT "(kleine letters mogen ook).":
PRINT
1470 O=1
1480 FOR X=1 TO REGELS
1490 PRINT "In welke directory staat ";
RG$(X)
1500 INPUT D$(0): O=O+1
1510 NEXT X
1520 GOSUB 30:GOSUB 20
1530 LOCATE 4,1
1540 PRINT "Nu moet u nog aangeven hoe het
programma heet dat u wilt laden."
1550 PRINT:PRINT "Voorbeeld: WP.EXE of
PARK.EXE (kleine letters mogen ook)."
1560 O=1
1570 FOR X=1 TO REGELS
1580 PRINT "Hoe heet het programma ";
RG$(X)
1590 INPUT L$(0): O=O+1
1600 NEXT X
1610 PR=200

```

```

1620 FOR O=1 TO REGELS
1630 PR$(18)=STR$(PR)+" chdir"+CHR$(34)+D$(O)
+CHR$(34)+" :run "+CHR$(34)+L$(O)+CHR$(34)
1640 PRINT #1,PR$(18):PR=PR+100
1650 NEXT O
1660 PR=2000
1670 PR$(19)=STR$(PR)+" gosub 11"
1680 PRINT #1,PR$(19):PR=PR+1
1690 PR$(20)=STR$(PR)+" goto 19"
1700 PRINT #1,PR$(20)
1710 GOSUB 30:GOSUB 20
1720 LOCATE 4,1
1730 PRINT "Het menu staat nu kant en
klaar op diskette."
1740 CLOSE
1750 GOSUB 30:GOTO 390
1760 REM Kopieren van bestanden.
1770 GOSUB 20: LOCATE 4,1: PRINT "1.
List directory."
1780 PRINT "2. verwijderen van een
(of meerdere) bestand(en)."
1790 PRINT "0. Terug naar hoofdmenu."
1800 LOCATE 9,1: PRINT "Type het nummer
van uw keuze."
1810 INPUT "Keuze ";KEUZE
1820 IF KEUZE <0 OR KEUZE>2 THEN 1770
1830 IF KEUZE=0 THEN 370
1840 ON KEUZE GOSUB 1860,1890
1850 GOTO 1770
1860 LOCATE 11,1: INPUT "Van welke drive
wilt u de bestanden zien.":BEST$:
IF BEST$="" THEN 1770
1870 GOSUB 20: FILES BEST$
1880 GOSUB 30: RETURN
1890 REM Verwijderen van bestanden.
1900 INPUT "Welk(e) bestand(en) wilt u
verwijderd hebben ";B$: IF B$="" THEN 1770
1910 IF B$="*.*" OR B$="????????.???"
THEN GOSUB 1950
1920 INPUT "Op welke drive bevindt dit
(deze) bestand(en) zich ":BEST$:
IF BEST$="" THEN 1770
1930 CHDIR BEST$: KILL B$
1940 RETURN
1950 BEEP: INPUT "Weet u zeker, dat u
ALLE bestanden wilt verwijderen uit
deze directory ";ANSWER$
1960 IF RIGHT$(ANSWER$,1)="j" OR
RIGHT$(ANSWER$,1)="J" THEN 1920 ELSE
GOTO 1770
1970 REM opnieuw benoemen van bestanden.
1980 GOSUB 20:LOCATE 4,1: PRINT
"1. List directory."
1990 PRINT "2. Herbenaemen van bestand(en).":
2000 PRINT "0. Terug naar hoofdmenu."
2010 LOCATE 9,1: PRINT "Type het nummer
van uw keuze."
2020 INPUT "Keuze ";KEUZE
2030 IF KEUZE<0 OR KEUZE>2 THEN 1980
2040 IF KEUZE=0 THEN 370
2050 ON KEUZE GOSUB 1860,2070
2060 GOTO 1980
2070 LOCATE 11,1: PRINT "U kunt maar een
bestand tegelijk hernoemen."
2080 INPUT "Welk bestand hernoemen ";
HERN$(1)
2090 INPUT "Hoe moet het bestand heten ";
HERN$(2)
2100 NAME HERN$(1) AS HERN$(2): RETURN

```


Oplossingsroutine voor de doolhofgenerator uit HCC Nieuwsbrief 111

DOOLHOF

Met veel interesse las ik het artikel over de doolhofgenerator in HCC Nieuwsbrief 111. Geïnteresseerd als ik ben in dit soort programma's heb ik het meteen ingetikt. Ik heb een ATARI 260ST en gebruik GFA-Basic 3.0. Daarom moest ik bij het intikken wat vertalingen doen, maar dit viel wel mee.

Gerhard Bouma

De oplossing is ook in GFA-Basic gegeven, maar het moet geen probleem zijn om dit om te zetten in een andere programmeertaal. Ter verduidelijking: de % achter een variabele geeft aan dat het om een integer gaat. Als er een ! achter staat is het een boolean. Aangezien bijna iedereen verder wel iets van Basic afweet moet de rest wel te begrijpen zijn.

De los-op routine kan direct achter de generator gecodeerd worden; er worden geen nieuwe variabelen gebruikt. In de printroutine hoeft alleen het gedeelte:

```
IF (vak%(i%,j%+1) AND 32)=32
IF (vak%(i%,j%) AND 2)=2
LPRINT ". ";
ELSE
LPRINT " "
ENDIF
```

overgenomen te worden. De weg naar buiten wordt gemarkeerd door het opzetten van bit 5. Als het doolhof nog niet is opgelost wordt een 'lege' print verkregen, in het andere geval geven

de punten de weg naar buiten aan.

EENVOUDIG De oplossing van een doolhof is in principe vrij eenvoudig. In zijn eenvoudigste vorm is het een recht pad van ingang naar uitgang. Je hoeft niet het pad over te steken om er uit te komen. Het is daarom niet zo interessant om precies te weten in wat voor kronkels de wanden precies lopen voordat ze bij de uitgang aankomen. Als je er voor zorgt dat je nooit het pad oversteekt kom je altijd buiten. De routine begint in het eerste vak van het doolhof en kijkt of het respectievelijk naar links of naar beneden kan. Kan het naar links of naar beneden, dan maakt het de stap en kruist het nieuwe vak aan. Daarna weer controleren of het linksaf, rechtdoor of rechtsaf kan, of dat het terug moet. Bij een stap terug (het nieuwe vak is al aangekruist) wordt het oude vak weer gepoetst. Dit gaat zo door tot de uitgang is bereikt. Daarna kan met behulp van de printroutine het doolhof worden afgedrukt.

Gerhard Bouma
Wilgeroosje 55
8607 EV Sneek.


```

PROCEDURE druk_af
  LOCAL i%,j%
  LPRINT CHR$(27);CHR$(65);CHR$(7);CHR$(15)
  FOR i%=1 TO x%
    IF (vak%(0,i%) AND 4)=4
      LPRINT "+ ";
    ELSE
      LPRINT "+--";
    ENDIF
  NEXT i%
  LPRINT "+"
  FOR i%=1 TO y%
    FOR j%=0 TO x%-1
      IF (vak%(i%,j%+1) AND 32)=32
        IF (vak%(i%,j%) AND 2)=2
          LPRINT " . ";
        ELSE
          LPRINT "I. ";
        ENDIF
      ELSE
        IF (vak%(i%,j%) AND 2)=2
          LPRINT " ";
        ELSE
          LPRINT "I ";
        ENDIF
      ENDIF
    NEXT j%
    LPRINT "I"
    FOR j%=1 TO x%
      IF (vak%(i%,j%) AND 4)=4
        LPRINT "+ ";
      ELSE
        LPRINT "+--";
      ENDIF
    NEXT j%
    LPRINT "+"
  NEXT i%
  RETURN

```

```

PROCEDURE los_op
  stap%=2
  posx%=1
  posy%=1
  REPEAT

```

```

    stap%=stap%-1
    IF stap%=-1
      stap%=3
    ENDIF
    goed!=FALSE
    REPEAT
      IF xa%(stap%)=1
        hulpposx%=posx%
      ELSE
        hulpposx%=posx%+xa%(stap%)
      ENDIF
      IF ya%(stap%)=1
        hulpposy%=posy%
      ELSE
        hulpposy%=posy%+ya%(stap%)
      ENDIF
      IF stap%=1 OR stap%=3
        IF (vak%(hulpposy%,hulpposx%) AND 2)=2
          goed!=TRUE
        ENDIF
      ELSE
        IF (vak%(hulpposy%,hulpposx%) AND 4)=4
          goed!=TRUE
        ENDIF
      ENDIF
      IF NOT goed!
        stap%=stap%+1
        IF stap%=4
          stap%=0
        ENDIF
      ENDIF
    UNTIL goed!
    hulpposx%=posx%+xa%(stap%)
    hulpposy%=posy%+ya%(stap%)
    IF (vak%(hulpposy%,hulpposx%) AND 32)<>32
      vak%(hulpposy%,hulpposx%)=vak%(hulpposy%,
        hulpposx%)+32
    ELSE
      vak%(posy%,posx%)=vak%(posy%,posx%)-32
    ENDIF
    posx%=hulpposx%
    posy%=hulpposy%
  UNTIL posx%=x% AND posy%=y%
  RETURN

```


Sorteerprogramma in Turbo-Pascal

Bij sorteren blijft een eindeloze discussie mogelijk. Om hieraan bij te dragen heb ik een sorteerprogramma gemaakt.

Job van Broekhuijze

Het principe is eenvoudig:

- Maak een rij van te sorteren records. Deze rij bestaat dan uit een aantal records, die al gesorteerd zijn en een rest, die nog niet gesorteerd is.
- Zet het te sorteren record in een buffer en zoek, binair, de plaats waar dit record in de al gesorteerde rij thuis hoort.

- Schuif de gesorteerde rij vanaf de gevonden plaats tot en met het laatste gesorteerde record een record op.
- Ga weer naar de tweede handeling (het te sorteren record in een buffer zetten) totdat alle records zijn gesorteerd.
- Schrijf de nu gesorteerde records terug naar
a: een nieuw bestand,
b: het oude bestand.

Het programma is in Turbo-Pascal geschreven voor MS-DOS. Het sorteert op een 4 Mhz computer rond de zeshonderd records per minuut (plus inlees- en terugschrijftijd).

Voor de mensen die geen zin of tijd hebben om alles in te tikken: tegen een vergoeding van f 15,- (diskette, verzendkosten, BTW etc.) kan bij mij een diskette worden besteld met het programma (in ASCII-file en gecompileerd).

```
PROGRAM SORTEER;      (Job van Broekhuijze 9/6/87
                       Minimum RAM 256K
                       Compileer optie C COM file
                       I minimum free dynamic memory: 0100 paragraphs
                       A maximum free dynamic memory: 0100 paragraphs

                       Na compileren CODE 00B2 Paragraphs ( 2848) bytes, 0CA8 paragraphs free
                                     DATA 000D Paragraphs ( 0208) bytes, 0FD1 paragraphs free
                                     stack/heap 0100 paragraphs ( 4096 bytes) minimum
                                               0100 paragraphs ( 4096 bytes) maximum
```

Het te sorteren bestand moet bestaan uit records van 10 characters. Wanneer het bestand in BASIC wordt aangemaakt dan moet het bestand uit 11 char bestaan. In TURBO gaat aan elk record een byte vooraf, dat de lengte van het record aangeeft.

```
BASIC:
100 OPEN "R",#1,"BESTAND",11:
110 FIELD #1, 1 AS TURBO$, 10 AS INHOUD$
120 LSET TURBO$=CHR$(10):
130 LSET INHOUD$=**te sorteren record**
```

Het eerste record moet in ASCII het aantal te sorteren records vermelden.

De records worden in het geheugen gezet, vanaf ADRES \$2000:0030

```
TYPE
  BESTAND = RECORD
    REGELS
  END;

VAR
  nr1
  REGEL
  BUFFER
  BUFFER2
  I,J,K,L,M,N
  SUBSET,OFFSET
  VAN,NAAR,LENGTE,TOP,SEGMENT
  FIRST,LAST,ZOEK,LNR
  W
  W1
  W2
  W20
  W10
  LABEL
  100,200,300,400,500;
  BEGIN

:STRING[10];
:FILE OF BESTAND;
:BEGIN;
:STRING[10] ABSOLUTE $2000:-1;
:STRING[10] ABSOLUTE $2000:-12;
:INTEGER;
:INTEGER;
:INTEGER;
:INTEGER;
:STRING[10];
:STRING[1];
:STRING[2];
:STRING[20];
:STRING[10];
(sprong adressen
```



```

(-----deel 1      INLEZEN -----)
SEGMENT:=$2000;
K      :=$0000;
L      :=$255;
      FOR I:=1 TO 30 DO {Buffer voor sorteerprogramma.Grootste waarde}
      BEGIN
      MEM[SEGMENT:K]:=L;
      K:=K+1;
      END;

ASSIGN (nr1,'TURBONRS');RESET (nr1);
CLRSCR;
GOTOXY(40,19);WRITE(CHAR(218));
      FOR I:=1 TO 30 DO
      BEGIN
      WRITE(CHAR(196));
      END;
      WRITE(CHAR(191));
GOTOXY(40,20);WRITE(CHAR(179));Job van Broekhuijze Computers ',CHAR(179));
GOTOXY(40,21);WRITE(CHAR(179));Rijnsingel 13, Ridderkerk ',CHAR(179));
GOTOXY(40,22);WRITE(CHAR(179));telefoon 01804-11221 ',CHAR(179));
GOTOXY(40,23);WRITE(CHAR(192));
      FOR I:=1 TO 30 DO
      BEGIN
      WRITE(CHAR(196));
      END;
      WRITE(CHAR(217));
GOTOXY(10,5);WRITE('inlezen');
      SEEK (nr1,0); READ (nr1,REGEL); {Zet eerste record, waarin het aantal }
      WITH REGEL DO {te sorteren records is vermeld op }
      BEGIN {adres $2000:0000 }
      W:=REGELS;
      VAL(W,LNR,I);IF I<>0 THEN BEGIN
      GOTOXY(10,5);WRITE(' ');
      GOTOXY(01,1);
      WRITELN ('Onjuist aantal records. ');
      WRITELN ('Program Aborted !!! ');
      GOTO 500;
      END;

      K:=0000;
      FOR J:=1 TO 10 DO
      BEGIN
      W1:=COPY(W,J,1);
      L:=ORD(W1);MEM[SEGMENT:K]:=L;K:=K+1;
      END;
      END;
      GOTOXY(10,4);WRITE('Aantal te sorteren records is ',LNR:5);
      K:=$0000+30;
      FOR I:=1 TO LNR DO {Zet de records van het te sorteren }
      BEGIN {bestand vanaf adres $2000:030 in RAM}
      SEEK (nr1,I-0); READ (nr1,REGEL);
      WITH REGEL DO
      BEGIN
      W:=REGELS;W20:='';
      FOR J:=1 TO 10 DO
      BEGIN
      W1:=COPY(W,J,1);
      L:=ORD(W1);MEM[SEGMENT:K]:=L;K:=K+1;
      STR(L,W2);
      IF LENGTH(W2)<2 then W2:=('0'+W2);
      W20:=W20+W2;
      END;
      GOTOXY(40,5);WRITE(I:5);
      END;
      END;
      L:=000; {Buffer voor sorteerprogramma.Laagste waarde}
      FOR I:=1 TO 100 DO {tien records van 10 bytes met ASCII $00 }
      BEGIN
      MEM[SEGMENT:K]:=L;
      K:=K+1;
      END;

(-----deel 2      SORTEREN -----)
OFFSET      :=2; {twee dummy records }
SUBSET      :=1; {een dummy record }
LENGTE      :=10; {lengte te sorteren record }
MEM[SEGMENT:-1]:=LENGTE; {lengte buffer }
MEM[SEGMENT:-12]:=LENGTE; {lengte buffer2 }
I           :=1; {eerste te sorteren record }

GOTOXY(10,5);WRITE('Sorteren. Record is in bewerking');
100:GOTOXY(40,5);WRITE(I:5);
FIRST:=1;
LAST :=I;
ZOEK :=0;

      {Zet te sorteren record in buffer}
      FOR K:=1 TO LENGTE DO
      BEGIN
      M:=(MEM[SEGMENT:((I+OFFSET)*10)+K-SUBSET]);
      MEM[SEGMENT:K-SUBSET]:=M;

```



```

200: IF LAST-FIRST<4 THEN BEGIN
    ZOEK:=LAST;
    GOTO 300;
END;
ZOEK:=((LAST-FIRST) DIV 2)+FIRST;

FOR K:=1 TO LENGTE DO
    BEGIN
        M:=(MEM[SEGMENT:((ZOEK)*LENGTE)-SUBSET+K]);
        MEM[SEGMENT:K-12]:=M;
    END;
    {Zet te vergelijken record in buffer2}

IF BUFFER2>BUFFER THEN BEGIN
    FIRST:=ZOEK;
    GOTO 200;
    {vergelijk het te sorteren record met}
    {de records in de rij.}
    {groter dan naar boven.}
END;
IF BUFFER2=BUFFER THEN GOTO 400;
    {gelijk dan plaats gevonden}
IF BUFFER2<BUFFER THEN BEGIN
    LAST:=ZOEK;
    GOTO 200;
    {kleiner dan naar beneden.}
END;

300: ZOEK:=ZOEK-1;

FOR K:=1 TO LENGTE DO
    BEGIN
        M:=(MEM[SEGMENT:((ZOEK+OFFSET)*LENGTE)-SUBSET+K]);
        MEM[SEGMENT:K-12]:=M;
    END;
    {Zet te vergelijken record in buffer2}

IF BUFFER2>BUFFER THEN BEGIN
    GOTO 400;
END;

GOTO 300;

400:
    TOP :=(ZOEK+OFFSET)*LENGTE;
    VAN :=((I+OFFSET)*LENGTE)-SUBSET;
    NAAR :=((I+OFFSET+1)*LENGTE)-SUBSET;
    {bepaal lengte te sorteren rij}
    {Verplaats deel gesorteerde rij}
    FOR K:=VAN DOWNTOP TOP DO
        BEGIN
            M:=(MEM[SEGMENT:VAN]); VAN:=VAN-1;
            MEM[SEGMENT:NAAR]:=M; NAAR:=NAAR-1;
        END;

    FOR K:=1 TO LENGTE DO
        BEGIN
            M:=(MEM[SEGMENT:K-SUBSET]);
            N:=((ZOEK+OFFSET+1)*LENGTE)+(K-SUBSET);
            MEM[SEGMENT:N]:=M;
        END;
        {Zet record uit buffer in rij}

    I:=I+1;
    IF I<LNR+1 THEN BEGIN
        GOTO 100;
    END;

{-----deel 3 WEGSCHRIJVEN -----}
K:=0030-1;
GOTOXY(10,5);WRITE('
GOTOXY(10,5);WRITE('terugschrijven');
FOR I:=1 TO LNR DO
    BEGIN
        W20:='';
        W10:='';
        FOR J:=1 TO 10 DO
            BEGIN
                K:=K+1;
                L:=MEM[SEGMENT:K];
                W10:=W10+CHAR(L);
                STR(L,W2);
                IF LENGTH(W2)<>2 THEN W2:=('0'+W2);
                W20:=W20+W2;
            END;
        GOTOXY(40,5);WRITE(I:5);
        SEEK (nr1,I-0); WITH REGEL DO
            BEGIN
                REGELS:=W10;
                WRITE (nr1,REGEL);
            END;
        END;
    CLOSE(nr1);
    GOTOXY(10,4);WRITE('
    GOTOXY(10,5);WRITE('
    GOTOXY(01,1);WRITE('Klaar');
500:END.

```


Van DAI naar PC

H.Kop

De stuurcodes van bijvoorbeeld FWP zijn niet gelijk aan die van andere tekstverwerkers. Neem een tekstverwerker op de PC die een ASCII file kan lezen en bewerk deze zoals je het hebben wilt. Wat ik niet heb uitgeprobeerd is een source of hexfile over te brengen en deze te bewerken. Misschien wel interessant, omdat een PC met een V20 uitgerust (naar horen zeggen) ook de 8080 instructie codeset aan kan.

Een DAI MLP programma moet dan omgezet kunnen worden naar een PC COM programma. Hoe en wat je daar voor nodig hebt weet ik niet, maar er is misschien een DAI-fanaat die er brood in ziet.

Dit is nodig om een file over te brengen van de DAI naar een PC:

- een nulmodem,
- voor de DAI een DAICOM of KIKKER programma,
- voor de PC is PROCOMM+ als programma gebruikt.

NULMODEM Een nulmodem is niets anders als een kabel die twee computers via de RS232 aansluitingen verbindt.

Mocht je niet in het bezit zijn van zo'n kabel, dan kun je die zelf maken. Soldeer de verbindingen met een vieraderige kabel tussen 'n 25-polige male D-connector (met pennetjes) en een 25-polige female D-connector (met gaatjes) op de volgende manier:

DAI van pin (Male)	PC naar pin (Female)
1	1
2	3
3	2
4	NC
5 naar 6	NC
6 naar 8	NC
8 naar 20	NC
20	NC
7	7

De rest van de pinnen wordt niet gebruikt. De genoemde programma's hebben voor- en nadelen en moeten eventueel worden gewijzigd.

Is er bij u wel eens het verlangen geweest om oude gegevens, gemaakt met FWP, MLP programma's en dergelijke van de DAI naar de PC over te brengen? Misschien zijn er ook DAI-gebruikers die de koop van een PC hebben uitgesteld omdat ze het overtuiken van bestanden een vervelend karwei vinden. Maar daar is een oplossing voor. Mogelijkerwijs gaat het ook met andere programma's, maar met de volgende attributen is het mij op een vrij eenvoudige wijze gelukt om een ASCII file over te brengen.

DAICOM PROGRAMMA

Programma van 400 Hex tot A9F Hex.
DAICOM editbuffer van 3000 Hex tot 6FFD Hex = 16381 bytes

Voordeel DAICOM:

- terminal mode op 9600 Bps op mijn machine in up/download,
- ASCII file zenden en ontvangen,
- Hex file zenden en ontvangen,
- DNA source file zenden.

Nadeel DAICOM:

- FWP en DAICOM beginnen beide op adres 400 Hex, daardoor zijn beide niet tegelijk te gebruiken,
- file met de extensie USR moet in UT met R 'filenaam' of in commando-mode met LOAD 'filenaam' worden geladen,
- DAICOM editbuffer maakt alleen bij het opstarten zijn editbuffer schoon (als adres 82C Hex nul is),
- na verzenden van een file moet de DAICOM editbuffer via het fill command worden schoongemaakt,
- alle tekstfiles (ASCII) die niet op 3000 Hex beginnen moeten eerst naar 3000 Hex worden verschoven.

KIKKER PROGRAMMA

Programma van 300 Hex tot 11CF Hex
KIKKER editbuffer van 3000 Hex tot 8FFF Hex = 20480 bytes

Voordeel KIKKER:

- FWP files of alle USR files kunnen via het menu worden geladen,
- Hex file omvorming via het menu,
- Edit Clear (maakt KIKKER editbuffer schoon) via het menu.

Nadeel KIKKER:

- werkt alleen op 9600 Bps in terminal mode,
- in host en terminal mode werkt upload niet,
- er kan geen DNA sourcefile worden verzonden,

- eerst moet het begin en het einde van de weg te zenden textblok aangegeven worden,
- de Tab E 'einde blok' in KIKKER is gelijk aan Ctrl Shift 02 'bewerk deze lijn niet' in FWP. Deze symbolen vormen een rechthoekig blokje en moeten dan ook eerst verwijderd worden in de KIKKER editbuffer.

DAICOM bewerking in Utility

Wijziging baudrate (9600);

Start DAI

Type UT, druk enter

Type R DAICOM druk enter

S545, druk spatie, type C0, druk spatie, druk pijl naar links

Baudrate: C0= 9600, A0= 4800, 88= 2400, 84= 300.

Wijziging Edit Clear bij het opstarten. S82C, druk spatie, type 0, druk spatie, druk enter

Wegschrijven gewijzigd programma; W400 AF0 DAICOMPC, druk enter, vanaf nu laadt men het programma met R DAICOMPC

Schoonmaken DAICOM editbuffer;

F3000 6FFD 00 druk enter

Verschuif ASCII files die niet op adres 3000 Hex beginnen; M xxxx yyyy

3000 druk enter

waar xxxx= beginadres en yyyy= eindadres ASCII file is.

KIKKER bewerking in Utility

Wijziging baudrate (alleen als in terminal mode gewerkt wordt);

S35E druk spatie, type C0, druk spatie, druk pijl naar links

Wijziging Edit Clear bij het opstarten. S3E4 druk spatie, type 0, druk spatie, druk enter.

Wijziging text fout in Edit Clear;

SFCE druk spatie, type 42, druk spatie, druk pijl links

SFD7 druk spatie, type 45, druk spatie, druk pijl links

Wegschrijven gewijzigd programma W300 11CF KIKKER

OVERBRENGEN

Hoe breng je een FWP file over?

1. Verbind het nulmodem tussen DAI (connector met pinnen) en PC (connector met gaatjes)
2. Zet PC aan, laadt en start PROCOMM
3. Selecteer via Alt-S in HOST MODE OPTIONS; B- SYSTEM type..... OPEN
D- CONNECTION type.. DIRECT
In ASCII TRANSFER OPTIONS;
I- CR translation (Download)... ADD LF
4. Zet baudrate met ALT-P gelijk aan die van de DAI en bepaal welke COM poort gebruikt gaat worden.
5. Zet DAI aan laadt het programma DAIPC of KIKKER.
6. Start DAIPC. Voor KIKKERT naar punt 15
Type Z3, druk enter, type G400, druk enter
7. Druk U
8. Laadt FWP file
Type R "filenaam", druk enter
9. Druk PageDown op PC
10. Druk 4 voor ASCII
11. Geef path en filename
12. Druk A op de DAI (SEND ASCII FILE)
13. Als transfer klaar is, druk op PC de Esc toets
14. Start KIKKER
15. Type Z3, druk enter, type G300, druk enter
16. Als punt 4 en 5
17. Druk L op DAI
18. Geef filenaam, druk enter
19. Ga naar KIKKER edit-buffer, zet begin (TAB B) en eind (TAB E), verwijder alle rechthoek symbolen.
20. Ga naar punt 10.

Nu staat de file daar waar het in PageDown is aangegeven en kan deze geladen worden als ASCII file in een tekstverwerker.

Dit is alles. Ik hoop dat er mensen zijn die er plezier aan beleven. De programma's DAICOM en KIKKER zijn voorlopig alleen nog te verkrijgen op audiocassette en op floppy DAI-VC1541 Commodore systeem en wel bij H. Rison, telefoon 04490-48863. Mochten er nog vragen zijn dan kunt u mij bellen, maar niet op zondag, tussen 18.30-20.30 uur.

H. F. W. Kop
Telefoon 04490-14818

AANGEBODEN

■ **A1825 Intel Inboard 386/PC.** Zo goed als nieuw. Maakt van Uw PC of XT een 16 Mhz 386 machine. IBM RAM f 22,-. Tel.: 01726-11218.

■ **A1826 Sharp MZ-700** met ingeb. cass.rec. incl. monch. mon., veel paperware en een koffer vol softw. Vaste prijs f 399,-. Tel.: 01720-37780, tussen 19.00 en 20.00 uur.

■ **A1827 Sinclair ZX-Spectrum:** compleet, als nieuw. f 200,-. Tel.: 050-717882. Na 17.30 uur Han.

■ **A1828 Schneider PC 1512 DD, 512 Kb, 2 diskdrives, kleurenmonitor, muis, software, printer DMP-3000.** Prijs f 2250,-. Tel.: 013-438640.

■ **A1829 TI Professional, 128 Kb, 10 Mb HD, 1 x 360 Kb FD, MS-DOS 2.11, RGB mon. + softw. (o.a. Lotus 1-2-3) voor f 1750,-.** Tel.: 03450-20463, op ma, wo, do. tussen 10.00 en 20.00 uur.

■ **A1830 VME systeem Plessey 68000** 128 Kb met Televideo VDU, TVI-912C. Osi C2-OEM computer met OS65U met DBMS. Alloy/Osi data cass. unit. Osi superboard met video scherm. Scotch data cartridge DC300/XL nieuw en gebruikt. Documentatie Xerox printer model 630, NEC spinwriter, Hewlett Packard: HP9825, HP72458, HP98035A, HP9866A/B, HP98032A. Tel.: 020-953734.

■ **A1831 IBM XT/AT 640 Kb, 360 Kb/20 Mb, monochr. monitor, 2 x par. 1 x ser. Incl. veel software (WP 5.0, dBase III+, etc.).** f 3900,-. Tel.: 02157-1861.

■ **A1832 Triumph Adler daisywheel printer, TRD 170 S inc. S-F, 7 margr. schijven, bijbehorende tafel.** f 1500,-. Tel.: 03404-23651.

■ **A1833 Tandy model 3, 48 Kb en 2 DD met 8 softw. pakk. (incl. manuals).** Prijs f 400,-. Mathplan spreadsheet met manual voor f 85,-. C. Sprado, tel.: 03451-16741.

■ **A1834 XT portable met 2 drives 8 Mhz, z.g.a.n. f 950,-.** Tevens nog AT 10 Mhz met HD/FD contr. en 14" mon. ook z.g.a.n. f 1900,- en dit is weinig!! Tel.: 079-417592.

■ **A1835 Sharp MZ-800, kl.mon., QD, cass.rec., joystick en video RAM uitbr. Incl. software. (15 diskettes),** f 700,-. Tel.: 02523-76902.

■ **A1836 CBM-64 commodore printer 802 + twee joysticks + 150 diskettes met software + diskdrive 1541 + data rec. + boekjes.** Prijs f 800,-. Tel.: 070-639087.

MICROMARKT

■ **A1837 Sharp MZ-800 + QD + 2 X FDDD + interf. + video ram uitbr. + veel doc. + 8 Qdisks + 70 floppy's + zeer veel progr.** Alles in een koop f 1500,-. Tel.: 05910-42189, na 19.00 uur.

■ **A1838 IBM comp. PC, met o.a. multi I/O + 640 K RAM + 2 nw. 360 Kb drive + nw. rodime 10 Mb HD + ctrl + CGA adap. + Philips CM-8852 kl.mon.** f 1950,-. Tel.: 04490-19641.

■ **A1839 Aster CT-80 pro + monochr. monitor t.e.a.b.** Tel.: 04180-12408 of 15364.

■ **A1840 Apple IIc met printer en veel extra software, slechts enkele maanden oud.** Prijs f 1000,-. Tel.: 020-133670, na 12.00 uur.

■ **A1841 Philips nieuwste PC/XT P3105 met 5,25" en 3,5" drive, 768 Kb RAM, FSQ amber mon., 120 cps snelle NLQ printer, veel softw. nog 9 mnd. gar.** f 2450,-. Tel.: 040-814316.

■ **A1842 Sharp MZ-700/800 inc, QD, CMT, uitbreiding, printer kabel, software en documentatie.** Prijs f 300,-. Tel.: 08366-1436.

■ **A1843 Televideo TS 806,3 x TS 800A, printer. CP/M 2.2, Multi-user manuals + software, f 1150,-.** Tel.: 02963-1126.

■ **A1844 Bolkop schrijfmachine type IBM.** Behalve een normaal toetsenbord tevens voorzien van relais. Dus ook elektrisch (comp.) aan te sturen. Vraagprijs f 150,-. Tel.: 03494-54713.

■ **A1845 C-64 + div. cartr. + modem + mon. + 60 DDKS + 25 cass. + cass.rec. + diskdr. + div. boeken + tijdschr.** Tel.: 02507-19770, na 18.30 uur.

■ **A1846 Boekhoud app. Logabax 2500 met dual floppydrive 8" ingeb. printer en 50 8" disks, Utility disk geen progr. T.e.a.b.** Tel.: 03498-3482.

■ **A1847 CBM-64 + 1541 diskdrive + speeddos + veel softw. met vele handl. + boeken + cass.rec.** f 798,-. Tel.: 030-898922. Labib.

■ **A1848 Atari 1040 ST + SM 124 mon. + JP-80A printer + softw. f 1800,-.** Tel.: 02208-12658, na 19.00 uur.

■ **A1849 Boekenpakket AMBI modules HE-1 + HE-2. Uitgave van NOVI.** Prijs n.o.t.k. Tel.: 023-273952.

■ **A1850 Prism VTX 5000 modem met kabel voor Spectrum.** f 125,-. Tel.: 0830-27127.

■ **A1851 AT harddisk + floppy controller.** Western D19. W1003-WA voor f 295,-. Teac 1.2/360 K diskdrive (nieuw), f 295,-. Seagate 238 f 600,-. Tel.: 04451-1614.

■ **A1852 Matrix printer Philips NMS 1432/20.** Compat.: IBM graphics/Epson FX-80 parallel, 120 cps, NLQ draft, ketting/losse vellen. Nieuw in doos. Vr.pr. f 485,-. Tel.: 076-215539.

■ **A1853 Matrix printer Philips NMS-1432/20.** Compat.: IBM graphics/Epson FX-80 parallel, 120 cps, NLQ/draft, ketting/losse vellen, nieuw in doos, vr.pr. f 485,-. Tel.: 076-215539.

■ **A1854 AT harddisk + floppy controller Western D-19.** W1003-WA voor f 295,-. Teac 1.2/360 K diskdrive (nieuw), f 295,-. Seagate 238 f 600,-. Tel.: 04451-1614.

■ **A1855 Prism VTX-5000 modem met kabel voor Spectrum.** f 125,-. Tel.: 08360-27127.

■ **A1856 Spectra Video 738 comp. MSX, DOS, CP/M, 80 kol. + diskdrive + printer Seikosha + handleiding.** In een koop, f 600,-. Haas, tel.: 030-616449.

■ **A1857 Sheetfeeder voor Star LC-10, nieuw en ongebruikt, f 175,-.** Tel.: 055-336600, na 18.00 uur.

■ **A1858 Exidy CP/M machine 48 K met 2 hardsectored drives 300 K expansion nus, handl. 150 schijven met softw. en 2 ROM kaarten prijs n.o.t.k.** Tel.: 04116-75539.

■ **A1859 Philips MSX VG-8235 computer, Philips RGB monitor CM-8524, Philips NLQ Matrix printer VW-0030, delta basic, disk, Tassword 2.** f 1250,-. Tel.: 02207-11751.

■ **A1860 Interface van Star NL-10 printer voor Commodore, nieuw in doos, f 100,-.** Tel.: 04167-72953.

■ **A1861 Port. CP/M comp. Bondwell 12, 9" mon. + dual flop. + speech synth. Kompl. met 5 orig.softw. pakk. T.e.a.b. Printer Panasonic KX-P1090, f 400,-.** Tel.: 01848-2087, na 18.00 uur.

■ **A1862 Cromemco system 3 met kleuren terminal. Compleet met 2 x 8", 1 x 5,25 d.drive, div. I/O kaarten, softw. zeer veel doc. + 132 kol. printer.** Vr.pr. f 650,-. Tel.: 08303-13432.

■ **A1863 Seikosha SP-180 VC Matrix printer voor de CBM 64.** f 250,-. Tel.: 08370-15991 of 08370-12402.

■ **A1864 Seiko datamanager horloge, RC-1000, met aansluitkabel en software voor ZX-Spectrum, Spectrum QL of**

event. IBM computers. Nieuw in doos f 75,-. Tel.: 085-342000.

■ **A1865 IBM comp. PC**, 256 K RAM, 2 FDD (360 Kb), Herc. comp. krt. + Multi I/O krt + veel software. Vr.pr. f 1250,-. Tel.: 05133-3348, na 20.00 uur.

■ **A1866 De laatste twee Beehive terminals** (type B-100), f 50,- per stuk (excl. verz.kost.), incl. W. Souren, tel.: 045-410972.

■ **A1867 Apricot F1**, 640 Kb, 2 diskdr. 720 Kb, incl. printer, goede IBM emulator, veel progr. o.a. Turbo Basic, C, Pascal, 4, Gem., WP., dBase, Lotus. Vr.pr. f 900,-. Tel.: 071-143358.

■ **A1868 Sharp MZ-800** computer met data rec., Qdisk, monitor, printer + orig. Ned. handl. en software. Prijs f 600,-. Tel.: 05700-51027, na 18.00 uur.

■ **A1869 C-64 met 2 drives** in compucase + MPS-802 printer, Teletron modem, veel software, tel.: 01810-17666 of 06-52102880.

■ **A1870 IBM comp. PC/XT**, 2 x diskdr. 5,25", groene mon., 20 Mb harddisk, printer + div. softw. waarde f 4000,-. Ruilen tegen Atari 1040 ST + printer + softw. Tel.: 070-935688.

■ **A1871 Inbouwmodem v. IBM** compat., Smartlink 1200 BS, 300 en 1200 bps, Hayes instructieset, auto dial, auto-answer, incl. te. aansluitkabels, vr.pr. f 175,-. Tel.: 085-817775.

■ **A1872 Schneider 6128 NLQ printer**, 40 disks met tekstverw., Masterf., bridge, muziekpr. e.v.a. Div. boeken en tijdschr. Pr. f 950,-. Tel.: 030-440125.

■ **A1873 Weinig gebruikte Smith Corona D-200 printer**, klein defect, f 110,-. 2 nieuwe linten a f 20,-. Tel.: 023-254758.

■ **A1874 Lap-Top Olimarck** top 15/Tava lyer, portable computer 640 K, LCD scherm, MS-DOS, 2 x 5,25" drive; nieuwe handboeken. Prijs f 1995,-. Tel.: 04259-1945.

■ **A1875 P2000M**, CP/M, 2 dr., monitor + Basic interpr. + tekstverw. modules + software + doc. f 1000,-. Tel.: 071-310093.

■ **A1876 Excodey Sorcerer**, incl. dubbele drive en monitor met veel software. O.a. Wordstar, Spelbinder, Pascal en dBase, + literatuur..Prijs f 600,-. Tel.: 04120-32306, na 18.00 uur.

■ **A1877 IBM comp. ZT** 640 Kb, Nec V20 proc. 2 x 360 Kb FDD, 20 Mb HDD (65 m/s) amber mon. herc. garf. krt. klokkrt. Star NX-10 printer, veel prof. softw. f 3500,-. Tel.: 01807-1555.

■ **A1878 Tulip PC compact**, 1 x 360 Kb floppy, 10 Mb harddisk

gr.mon. herc.krt. MS-DOS 3.10, GW-Basic, MS-Windows, f 2000,-. Tel.: 08895-42993, na 18.30 uur.

■ **A1879 Ericsson matrix printer** type 4511 IBVM en Epson comp. serie en parr. interface, z.g.a.n. in doos, f 425,-. Tel.: 01827-2865.

■ **A1880 TI 99/A home computer**, compleet met cassettec., div. boeken, handleidingen en tijdschriften. f 125,-. R.P. Posthumus, 03480-16025, na 18.00 uur.

■ **A1881 BBC-Master** 512 K, MS-DOS compat., AT-snelheid, GEM, muis, monitor, diskdr., 2 x 800 K en manuals. f 2950,-. Harddisk 20 Mb, f 1450,-. Tel.: 023-380665.

■ **A1882 Slicer comp.** 80186, 512 K, 40 en 80 track drive, voeding, terminal, software en doc. Operating sys. CP/M 86, MS-DOS 2.11 en CCPM. T.e.a.b. Tel.: 01823-7044.

■ **A1883 Epson PX-8 portable**. LCD 8 x 80 Micro cass. sys bus, 2 x ser. barcode analogo. Incl. CP/M, Mbasic, Wordstar, calc, Scheduler in ROM. f 400,-. Tel.: 04163-78339, na 19.00 uur.

■ **A1884 Sharp MZ-800 + QD + cass.** + 2 x 5,25" drives, kleurenmonitor + veel software + boeken, f 995,-. Event. losse verkoop. Tel.: 02550-22217.

■ **A1885 Tegen aannemelijk bod Herc. Monochroom/Graphics kaart** met printer poort voor IBM kloon. Tel.: 02503-30556, na 19.30 uur.

■ **A1886 Epson MX matrix printer**, 132 kol., centr., incl. kabel, incl. handl. nieuw, f 1750,-. Nu slechts f 475,-. Incl. A.D.S. Westerkade 145, Huizen.

■ **A1887 Acorn Atom** + voeding + monitor + BBC basic, colour en schakel kaart + cass. deck + Centronics 101A printer. Veel softw./hardware en boeken. f 500,-. Tel.: 01820-34309.

■ **A1888 Sharp P3 printer** voor MZ-700/800. f 200,-. L.R. Nieman, Troelstraweg 196, 3317 TL Dordrecht.

■ **A1889 Sinclair ZX Spectrum** 48 K, Centronics interface, software (o.a. Tasword en Masterfile), boeken en tijdschriften. f 175,-. Tel.: 030-171613.

■ **A1890 Atari 512 ST+ computer**, Thompson kleurenmonitor, zwart/wit monitor SM-124, SF 314 (720 Kb), discovery 1200 C+, Epson LX-80. Tel.: 023-327523.

■ **A1891 Bondwell 14 portable** CP/M 2.2 en 3.0, 2 diskdrives, monitor, diverse software, PD

MICROMARKT

software. Diverse boeken en manuals. Prijs f 975,-. Tel.: 04990-77256, na 18.00 uur.

■ **A1892 BBC-B + Z-80** processor en Interword ROM, dubb. d.drive 40/80 tr. DS/DD met AMX muis, nw Philips mon. met handl. en softw. Prijs tot. f 900,-. Tel.: 02522-10906.

■ **A1893 Apricot portable** MS-DOS computer 256 Kb, FD 720 Kb, LCD scherm, par./ser., f 450,-. Siemens modem 2400A, f 100,-. Tel.: 01828-11464.

■ **A1894 Sharp MZ-800** m. Ned. hdl. en Qdisk, cass.rec., v. RAM uitbr., kl.mon., printerk., 23 disk. en 20 cass. softw. o.a. tekstv., f 850,-. Tel.: 03495-72082.

■ **A1895 Kleurenmonitor Taxan** RGB met kabel voor IBM/PC. Bruikbaar voor o.a. PC, Apple II, BBC, etc. Prijs f 250,-. Tel.: 078-150706.

■ **A1896 Sinclair Spectrum** 48 K, bandrec., modem VTX-5000, 5,25" drive, Beta disk interf., programma's en boeken, enz. Los te koop of totaal f 1500,-. Tel.: 08867-2250, na 18.00 uur.

■ **A1897 Sharp MZ-800 + Qdisk + Ericsson matrix printer** + 24 kleuren Sharp monitor + 10 disk en veel software, o.a. Data-base, tekst, Pascal, f 1295,-. Tel.: 035-63788, na 18.00 uur.

■ **A1898 AT 12 Mhz**, 1 FD TE-AC, 1.2/360 Kb + 20 Mb hardd., Herc., Wdig. 1003-WA2 contr. MF 2 keyb. f 3600,-. 30 Mb harddisk, f 750,-. 30 Mb krt f 850,-. Nw. met gar.Tel.:04451-1614.

■ **A1899 Apple 2+**, Video digitizer, 2 diskdr., printer, A/D conv., software, Ziekenhuis EEG app., format synthesizer, t.e.a.b. R. Schnijders, tel.: 030-316786.

■ **A1900 JT FAX**, slechts drie maanden oud, incl. softw. en prima manual, past in elke IBM compat. computer. f 850,-. Tel.: 08380-39535. Bgg 39041.

■ **A1901 Commodore 8032 floppy dual** 8050, printer MPP 1361. Tel.: 050-714389.

■ **A1902 Wegens aanschaf harddisk, 250 schijven 5,25"** (MS-DOS), f 625,-. (f 2,50 p.d.) Tel.: 080-236769, vragen naar Rob.

■ **A1903 Philips P2000T** 102 K, Star SG-10, ROMpack met o.a. Assembler, kaartenbak, tekstverw., familiegeheugen 3.0/4.0. 80 Minicass. en boeken. f 750,-. Tel.: 04930-16358, Jeroen.

■ **A1904 Monitor Zenith**, amber kleurig voor CGA. Prijs f 150,-. Printerkaart voor IBM comp. Prijs f 40,-. Tel.: 01892-15118.

■ **A1905 XT 640 Kb**, 2 FDD 5,25", par./ser., CL-Cal, HGA, mon. gr., f 2000,-. Tel.: 071-313967.

■ **A1906 Vendex headstar monitor** 888-M 12 inches groen, Genius muis voor headstart 888-MO, beiden nieuw. Prijs n.o.t.k. Tel.: 010-4824683.

■ **A1907 C.ltoh industriële 2 kleuren dot matrix printer** model 8600B (par. centronics) i.z.g.st. f 600,-. Tel.: 010-4347859, J.E. van Batenburg.

■ **A1908 YES computer (MS-DOS) + 2 drives** 3,5" (720 Kb), prof. extension board + monitor + documentatie + software. f 990,-. Tel.: 040-535923.

■ **A1909 Olivetti M-24**, 640 KRAM, 2 x 360 Kb + 20 Mb HD. Prijs f 2700,-. Tel.: 03465-64909.

■ **A1910 Harddisk 10 Mb + controller**, f 275,-. Keyboard 88 keys XT/AT, f 75,-. Tel.: 01140-10098, na 18.00 uur.

■ **A1911 CST/THOR**, double-disk f 2000,-. Kl.mon. Philips, f 550,-. Ser. NLQ printer Seikosha f 375,-. Sinclair Spectrum+ met IF1 + MD, f 375,- met IF2 + 6 ROMpacks, f 175,-. kl.mon. DECCA, f 300,-. Printer Timex 2040, f 75,-. Sinclair QL + Delta interface (256 K) + doublediskdrive, f 1000,- + ser. NLQ printer Sinclair, f 400,-. Monochroom monitor AVT, f 100,-. Tel.: 02995-4348, 's avonds.

■ **A1912 Epson PX-8 laptop** computer met CP/M, Basic en appl. (Wordstar, calcstar) in ROM, cass.rec., 120 K RAMdisk en ser. kabels, z.g.a.n. f 750,-. Tel.: 035-855607.

■ **A1913 Voor Apple II+:** 128 K RAMkaart + softw. + doc., f 150,-. Modemkaart, f 100,-. Tel.: 072-613141.

■ **A1914 Atari 1040 STF + SM-124** monitor incl. documentatie, software en diskettes. f 1300,-. Tel.: 01890-15747, na 18.00 uur.

■ **A1915 Apricot F.P.** (256 K, LCD scherm, 720 Kb), inclusief MS-DOS 3.10 en software. Prijs f 450,-. Tel.: 01881-1108, J.P. Buitelaar.

■ **A1916 Orig. IBM PC/XT**, 512 Kb, FD, Ser./par. en 20 Mb harddisk incl. nwe. 24 nld. printer f 3250,-. Tel.: 010-

4380114.

■ A1917 **Bondwell port.** PC's. 1 x No 12, 2 x 720 Kb ext. d. drive + geschak. voed. f 1500,-. 1 x No 14: 2 x 360 Kb diskdr. f 1100,-. NEC 8023 Matrix printer, f 450,-. Tel.: 071-413950.

■ A1918 **Schneider CPC-464** met ingebouwde datarecorder en monitor + software, alles in perfecte staat, f 275,-. Tel.: 050-257241, V. Theodoridis.

■ A1919 **Schneider PC** monochrome met herculeskaart, 2 drives + muis + printer (Gen. Electric) + veel software/vraagprijs, f 1900,-. Tel.: 03405-63017.

■ A1920 **Amiga 500**, 1 meg. + 5,25" diskdrive + bootschakelaar + 250 diskettes, f 1850,-. Tel.: 010-4516774.

■ A1921 **MSX 1 computer** met datarecorder cpl. met boek. T.e.a.b. Tel.: 03210-16017.

■ A1922 **LNW-80 (TRS-80 comp)**, 2 drive's, joystick, veel software, boeken, enc. prijs f 750,-. Tel.: 013-352900, na 19.00 uur.

■ A1923 **IBM-C 84 toetsenbord**, f 100,-. Tel.: 015-126611.

■ A1924 **Exidy Sorcerer 56 K** + 5,25" teac drive + 19" rack + voeding + monochrome monitor (groen) + software. Tel.: 02977-25917, na 19.00 uur.

■ A1925 **Atari 260 ST+**, TOS-GEM systeem in ROM, 512 Kb RAM geheugen, Atari SF354 diskdriver, met muis, zonder monitor, vraagprijs f 650,-. Tel.: 01835-2931.

■ A1926 **printer kabel IBM** nieuw 1.80m, f 20,-. Tel.: 03420-15965.

■ A1927 **Olivetti M-19**, 512 Kb, 360 Kb, CGA mon., 3 mnd. jong, incl. expansionbox + klokkaart, DOS 3.2 + div. software, f 1500,-. L.F. Tiemensma, Deventer, tel.: 05700-19251.

■ A1928 **Commodore 1571 diskdrive**, f 499,-. Merlin Centronics interface voor commodore 64/128, f 125,-. Merlin epromprogrammer v. Com. 64, f 150,-. Alles 100%. Tel.: 04165-1604.

■ A1929 **Atari 520 ST** incl. Cumana 3,5" + 5,25" diskdrive + Riteman printer. f 1600,-. R. Boomsma, tel.: 02159-45858, na 18.00 uur. Tevens 2 x 2400 BD Sematrans modem t.e.a.b.

■ A1930 **RAM chips** 18 x 256-15 = 512 K, 8 Mhz. f 200,- per 9. Miniscribe HD- 10 Mb. f 350,-. Tel.: 015-613012.

■ A1931 **Olivetti M-24**. 640 Kb en 40 Mb harddisk. EGA mon. en printer, f 4500,-. Printer ook los te koop. (24 nld's of letter-wiel). Alles zeer snel. Tel.: 010-

4380114.

■ A1932 **Schneider CPC 6128** met groene mon. + interne 3,5" drive + RS-232 + printer + modem + 20 floppies met software + 5 boeken, f 450,-. Tel.: 010-4134675.

■ A1933 **Schneider CPC 6128** groene mon., diskdrive, CP/M 3.0, software (o.a. Pascal, Taword), tijdschriften en boeken, f 950,-. Tel.: 05190-3702.

■ A1934 **Discovery modem 1200 V** (inbouw). 1200/1200 en 1200/75 BPS. Als nieuw. Prijs f 250,-. Tel.: 01892-12191, na 16.00 uur.

■ A1935 **Philips YES PC**, 640 Kb, 80186, 2 x 3,5" 720 Kb + MS-DOS 3.1, manuals + veel software, muis. Prijs f 1600,-. Tel.: 02152-54834.

■ A1936 **Tandy 1000 ex.**, 640 K, 5,25" + 3,5" drives, klok/kalender, 2 ser. + 1 par. uitgang. Met kleurenmonitor, MS-DOS en GW-Basic, f 1800,-. Tel.: 02502-7446.

■ A1937 **Brother HR-25** daisy wheel printer f 500,-. Tel.: 05439-517, b.g.g. 05430-14480.

■ A1938 **HCC nieuwsbrieven** nr. 8 t/m 108 (10 complete jaargangen). T.e.a.b. Ron Vonck, tel.: 01803-18673.

■ A1939 **Schneider PC-1512**, CGA monitor, 512 Kb, 2 x 360 Kb, snelh. 8 Mhz en muis. Org. softw. o.a. GEM (desktop/ Paint) en handboek. Prijs f 1550,-. Tel.: 02521-10638.

■ A1940 **Sharp MZ-800** + diskdrive + kl.mon. + cass.rec. + joyst. + stofhoes + printerkabel Centronics + diskettebak vol software. Cpl. met doc. en handl. f 1500,-. Tel.: 08380-34521.

■ A1941 **Overhead screen** niet gebruikt en in orig. verpak. Type Magnabyte 5120-I. Als prijs verkregen. Prijs f 1250,-. Tel.: 02510-37742.

■ A1942 **Bondwell 12**, CP/M 2.2 en 3.0, 64 K RAMdisk (uitbreidbaar), koeling, Wordstar, dBase, Supercalc, C, TurboPascal etc. Prijs f 850,-. Tel.: 02987-4443, (Assendelft).

■ A1943 **CBM-64** + datarecorder + diskdrive + printer + color mon., f 1200,-. Tel.: 01719-17665.

■ A1944 **5.25" drive** (360 Kb) + controller kaart, f 175,- en parallel printerkaart f 65,-. Samen f 225,-. Tel.: 020-323677, na 18.00 uur. Tevens BBC-computer. Prijs n.o.t.k.

■ A1945 **Philips MSX-2 VG-8235**, groene monitor, Sony plotter, Teltron modem, plus diverse software en boeken, ook los te koop. Kees Klootwijk, tel.: 078-153832.

■ A1946 **Dataphon S-21 D** mo-

dem V21 (300/300) + C-64 en PC RS-232 kabel + software + handleiding. 6 Weken oud. f 120,-. Tel.: 01857-1932, na 18.00 uur.

■ A1947 **CBM-64** + diskdrive + printer + datarecorder + power cartridge + joystick + software + boeken. Vraagprijs f 750,-. Tel.: 05950-4685.

■ A1948 **IBM 5002** printer optie voor IBM 6715 schrijfmachine. Prijs f 350,-. Tel.: 05209-1219.

■ A1949 **Olivetti M-24** (AT & T 6300), 2 x 360 Kb FD + 10 Mb HD, Olivetti muis. Prijs f 2250,-. Tel.: 08872-1566.

■ A1950 **HCC nieuwsbrief** jaargang '87 en '88. Wie biedt? Schrijf: M. Veldhuis, Horthoeckerweg 16, 8167 LX Oene (GLD).

■ A1951 **Commodore diskdrive** 1541, comrex CR-220, printer en com. transformator. De heer Crouzen, tel.: 030-312265, na 18.00 uur.

■ A1952 **Sony MSX computer** HB-75P, datacartridge HB155, cass.rec., div. kabels en 2 handboeken. Geen software. Samen voor f 125,-. Tel.: 050-255254, na 16.30 uur.

■ A1953 **Macintosh plus** 1 Mb met Macwrite + Macpaint, f 2000,-. Tandy TRS-1000 keyboard en VM-1 monitor, f 300,-. ZX-81 print met Memotech keyb. f 50,-. Tel.: 085-430679.

■ A1954 **Olivetti M-21**, 1 FD 360, 1 HD Miniscribe 20 m, Omi-contr., draagtas, handl. + schema's, software enz., vr.pr. f 4500,-. Tel.: 080-236127. Ton de Bruyn.

■ A1955 **Televideo 910 terminal**, f 150,-. C.Itoh 8510A printer f 250,-. Tel.: 02940-18263, na 19.00 uur.

■ A1956 **Epson PX-8 schootcomputer** + extra 128 Kb RAM + Cardbox plus op ROM's (origineel) + printer. T.e.a.b. Tel.: 033-947653.

■ A1957 **Printer FAX-100** met centronics interface en C-64/128 interface, f 350,-. Tel.: 04956-2371.

■ A1958 **Sharp MZ-800** incl. mon., printer, dubbele diskdrive (5,25") en zeer veel software (o.m. WS, SC, Logo, Turbo, dBase), f 1225,-. Tel.: 08370-17610.

■ A1959 **Apple II-C** met scribe (printer) en software. f 900,-. Tel.: 01720-22136.

■ A1960 **Seiko Wrist** info syst. UC-2000. Kl. en gr. keyboard, ingeb. th. printer. Horloge is tevens scherm voor b.v. Basic en bevat 2000 karakters memo. f 250,-. Tel.: 05115-2753.

■ A1961 **Z.g.a.n. IBM-XT**, 640 Kb, 30 Mb HD., 2 x 360 Kb, 720 Kb 3,5" FD, ser. + par. krt., Or-

MICROMARKT

chid tiny turbo 80286 krt., IBM keybrd., IBM EGA, prijs f 2850,-. Tel.: 01725-73392.

■ A1962 **Paralel printer kaart** + kabel klokkrt, met beschr. en disk. Taxan RGB kl.krt. incl. 80 kol., kl.krt. SCI CC-000008 met kabel. Los te koop. Tel.: 03458-2146.

■ A1963 **Mijn 10 Mhz PC Express turbokaart** van Eylander ruineert FAT en directory bij save en format. Wie wil mij helpen? Eric Demeijer. Tel.: 070-931308.

■ A1964 **Advance 86B**, 704 Kb, V-30, 2 x 360 Kb FDU 5,25", incl. 12" Philips monitor bm-7542, software, manuals. Vraagprijs f 1800,-. Tel.: 050-712055.

■ A1965 **Comm. 128** + diskdrive 1571 ext. RAM 128 Kb + fin. cart. 3 superbase + superscript. Alle handleidingen f 700,-. Tel.: 03200-60950, na 18.00 uur.

■ A1966 **Apple II-C** z.g.a.n. 128 K met mon., voet, printer, extra drive, div. progr. en spelen, handboeken, disks, enz. Prijs f 1500,-. Tel.: 02995-1911, na 19.00 uur.

■ A1967 **Nog nieuwe Seikosha SL-80AI 24 naalds printer**. j. v/d Kamp. Tel.: 08891-72468.

■ A1968 **TI 99/4A** + voeding + pal. mod. + div. 99'er magazine's en tijdingen een koop. f 195,-. Tel.: 01830-35271.

■ A1969 **BBC** + 128 k, DFS 2.22 + ADFS, s/way RAM 16 K, diverse ROM's, software, boeken, FDD (40/80 tr.), mon., lichtpen, joyst. D/wheel printer, f 1250,-. Tel.: 01622-2688.

■ A1970 **30 Mb file card** f. XT + AT, f 700,-. Tel.: 077-871501.

■ A1971 **Vendex Headstart PC** IBM compatible, 640 Kb, gr. mon., 2 drives 360 Kb, 4,77/8 Mhz. Incl. veel extra's met garantie tot 25/02/91. Prijs N.O.T.K. Tel.: 01830-36881, na 18.00 uur.

■ A1972 **Tulip PC compact**, 512 K + 2 drives + printer veel software. Org. verpakking. Prijs f 2300,-. Tel.: 030-933728, na 18.00 uur.

■ A1973 **Turbo Pascal** handboek van Weka. Compleet in 2 mappen en met 5 aanvullingen. Vraagprijs f 200,-. Tel.: 01680-29830, R. Hartman.

■ A1974 **Philips Video-writer**.

MICROMARKT

Textverwerker, ingebouwde printer en amberkleurig beeldscherm en 3,5" diskdrive. Nog geen jaar oud. Prijs n.o.t.k. Tel.: 079-411607.

■ A1975 **Apple IIc** + mon. + 2e diskdr. + printer (alles 1 jr. oud) + softw. (o.a. Appleworks; WP; Autoworks; Multi Scribe; Picture Manager). f 1450,-. Tel.: 02982-3275.

■ A1976 4 **Apple IIe**, 1 of 2 drives, 80 kol. krt., Z-80 krt., Apple mon., veel handl., boeken en softw. (Appleworks), tijdschr. en evt. les materiaal voor gebr. op scholen. 030-318030.

■ A1977 **ZX-Spectrum** 48 K, Opus 1 DD, Zenith amber mon., disks, handl., softw., o.a. Beta Basic, Tasword 2, Utilities, boeken/tijdschr. T.e.a.b. Liefst in geheel. Tel.: 053-356103.

■ A1978 **Acorn Electron** met luxe datarecorder en div. handboeken en software, f 125,-. Dijkstra, tel.: 035-234808.

■ A1979 **Data Acquisition Board** voor de PC. 8 Kanalen, +/- 10 volt ook voor temp. metingen! Nieuw!! Slechts f 200,-. Inlichtingen tel.: 070-872407, na 18.00 uur.

■ A1980 **Interface kaarten** voor de Apple II. disc interface, (fdc4), 128 K RAM kaart, PAL kleuren kaart, IEEE 488 interface. Tevens te koop 'n diskdrive 80 tr. SS. Tel.: 080-445783.

GEVRAAGD

■ G379 **Saga toetsenbord** +2 of elite voor Spectrum 48 K te

ruilen tegen een Saga 2001 of kleine vergoeding. Tel.: 08380-10816.

■ G380 **RAMdisk 128 Kb** voor Epson PX-8. Tom de Man, Postbus 169, 2250 AD Voorschoten.

■ G381 **Kleurenmonitor** voor Olivetti M-24. Tel.: 02975-67085.

■ G382 **Margrietschijfjes** voor printer Brother HR-15, seriele en parallele kabel (25 pennen) voor PC, maximaal f 15,-. Tel.: 04241-3552.

■ G383 **Kleurenmonitor** voor Amstrad/Schneider PC 1512 DD. Tel.: 02159-35797.

■ G384 **Epson HX-20** met cassette recorder en boeken compleet. Tel.: 050-142134.

■ G385 **Color/Graphics adapter** met bijbehorende kleurenmonitor voor IBM-PC compatible, bel 040-428746, na 20.30 uur.

■ G386 Wie helpt mijn studerende dochters voor een Deetman-prijs aan een **MS-DOS computer 640 Kb** met HD of 2 x 5,25" d.d., monitor en event. printer?? Tel.: 03240-13462.

■ G387 **Sharp MZ-800** serie met datarecorder, quickdisk, joystick, div. software. Ned. handleiding tot. f 300,-. Tel.: 080-551680, Nijmegen.

■ G388 Ik zoek een **Sharp 1211 zakcomputer**. Gatzte Douwes uit Gieten. Tel.: 05926-3453.

■ G389 **Harddisk van 10 of 20 Mb** incl. kabels en controller voor IBM compatible PC. J.F. Dubelaar, tel.: 01828-19440.

■ G390 Wie kan mij helpen aan een nog goed werkend **Dual-Beam oscilloscope** voor reparatiewerkzaamheden. Heeft u er een staan, bel dan F. Jansen, tel.: 02290-44060, na 19.00 uur.

■ G391 **Aansluitschema** voor printer, Brother M-1109 (centr. of RS-232) op C-64. Kosten worden vergoed. W. Schipper. P/a Postbus 9087, 3301 AB Dordrecht. Tel.: 078-16422. (werk).

■ G392 **Spectrum 128 K. Midi-interface**, muziek progr.T. Swart, tel.: 079-421682.

■ G393 Wie kan mij helpen aan een **8 inch alignment diskette** t.b.v. het afregelen van 8 inch single en double sided drives? P. Bravenboer, tel.: 04977-1114.

■ G394 **Interface** om diskdrive aan te sluiten op Sharp MZ-800. Tel.: 01722-3101.

■ G395 **Oude HCC nieuwsbrieven** (nr. 85 of lager) maar niet 68, 69, 72 en 80. Erik van Hattum, tel.: 01751-16338.

■ G396 **Gevraagd een printer** voor de **Casio FX-710** of de **Casio PB-110**, tel.: 02230-37841, na 18.00 uur.

ADVERTEERDERS

ANRO Computing . . .	34	KBS Consultancy	52
ATC Personal		Lemax	128
Computers	12	Ligicsoft	104,105
AVT Electronics	49	Modelec	38
Benelux Computer		NEC	omslag
Exchange	102	Opus Supplies	22
Bits & Chips	127	O & S	102
Bridgesoft	34	Paperback	10,103
Job van Broekhuysen .	102	PC-All	42
Byte Computershops .	20	PCM	48
Computer Cash &		PSH Nederland	102
Carry	28,29	PTC	127
Computer Collectief .	113	Rhône Poulenc	34
Davilex	86,87	Schagen Ing Bureau .	46
Digigraphics	34	Shareware	88
Distec Electronics . .	126	Softmail	omslag
Ectron	119	Sydec	5
Fast PC	42	Systel	23
Fles belasting		Stark Texel	
Advies	127	uitgeverij	122
Frans Hoffschlag . . .	35	Technitron Data . . .	22
Goldring	102	Use Computers	46
GW Boeken	43	Vogelzang	30
Hermac Special		Wilson computers . .	13
Electronics	126	Wils Software	42
Info Data		Wolfkamp Uitgeverij .	42
Computers	46,52	XT Automatisering . .	4
Info '80	22		

Inhoudsopgave van de laatste 11 HCC-Nieuwsbrieven

BASICODE

Basicode cursus	vanaf 109
Basicode-2 op de Amstrad	111
Basicode-2 op Compact Disk	110
Programmeren in Basicode-2	vanaf 100

BEGINNERS

Basicode-2, cursus	vanaf 109
Introductie in telecomm	103 en 106
MS-DOS serie	vanaf 104
Netjes programmeren in Basic	vanaf 103

COMMUNICATIE:

Ervaringen met een L.A.N.	106
Fastcom, Atari ST	104
Fido, Dutchie en Points	110
P.C.Privé modems	113
Smartcom, communicatiepakket	109
Supertel, communicatiepakket	103
Telstar privé, communicatiepakket	108
Telematica	112
Videotex	108
Verschillen tussen Fido en Videotex	108
ZX-Spectrum, VTX2000 en Fido	108

HCC:

Catalogus HCC Dagen 1988	110
De H.C.C.	110
HCC computerverzekering	109
HCC Dagelijks Bestuur	103
HCC-dagen 1988	112
HCC heeft meer dan 50.000 leden	104
HCC-lid bouwde fraaie plotter	103
HCC reparatieservice	110
Ontwikkelingen in de HCC	110

INTERVIEWS:

De computer en het milieu: Lucas Reijnders	106
De illusie van het beeld: J.v.d.Toorn Vrijthoff	109
Electronische postduif(Memocom)	108
Het medesproject: Dr. De Vries Robbé	104
Jongeren in de informatica	110
Misdaad met de computer: Rob van Liempt	105
Muziek en computer: Johan den Biggelaar	103
Oude computers helpen MLK-leerlingen	103
Proeftuin Twente Technovia	112
Signalement: The steak and the sizzle	113

KLIKS:

1.5 Mb meer op SH 205 harddisk Atari	110
Accenten printen met Appleworks	112
Basicode -2 op de Amstrad	111
Bewegende grafieken op een Herculeskaart	113
Copy MSX, mogelijkheden Copy commando	109
Datum in Tasword P.C	104 cor: 107
De 7-Bit brug, conversie 7 Bit-8 Bit	108
De puntjes op de i, accenten printen	109
Directories inlezen in dBase	111
Diskettes uitwisselen, soorten, maten	112
Fax als printer	105
Format	113
Fractals op de Apple //e	111
Gameport op de IBM	112
Goedkope tweede drive voor CPC	106, cor.107

Goedkope printerswitch	113
Hypercard toepassingen	110
IBM colorgraphics op mon. monitor	106
Het heen en weer bij printers	108
Leestekens in tekstverwerkers	111
Meer over Tasword P.C.	110, 111
Mogelijkheden met Input bij Basic	103, cor. 104
MS-DOS klik	109
Resettoets Com 64	110
Screen save en grafische schermen	104
Sneller maken van Basicprog. (Spectrum)	110
Stille Atari SH205 harddisk	110
Tab converteren naar spaties	103
Tasword P.C., datum inbrengen	104
Telefoonnummers draaien met MS-DOS	108
Tips voor Tasword	110
Van Commodore naar MSDOS	108
Van Tasword MSX naar Tasword P.C.	104
VDisk	113

LISTINGS:

Alternatieve zeef voor priemgetallen	106, cor. 107
Bloempjes en wolkjes(fractals)	105
Casio: diverse listings	113
Casio helpt benzineverbruik bewaken	103
Casio telefoonkostenteller	107
Commodore 128 en CP/m	104, 105, 106, 108, 111
Debug en redirection	112
Doolhofgenerator	111
Jong talent, tekstverwerker	109
Jong talent, tekstverwerker	110
Midirecorder Atari	113
Sneller maken van Basicprogramma's	110
Woordzoek, woordpuzzels oplossen	110

SPEL:

Bobo	111
Breaker, MSX	103
Comics P.D.	113
Geoclock, P.D.	111
Keywords Flappy en Moty, Sharp	107
Mines, P.D.	111
Pinball, Rain en Twilzon 2, P.D.	105
Striker, P.D.	105
Radix-8, MSX	103
Road fighter, MSX	104
Typoloog, Baby's, Galgje, P.D.	106
Zoo, MSX	103

TESTS:

Computers:	
Atari Mega ST	104
Borsu Top 20 (Snap 1 + 1), laptop	106
Cambridge Z88, laptop	110
Epson portable, laptop	106
Halikan LX 20, laptop	106
HPS 28S, pocketcalculator	107
Imagineering Ultra AT	105
Lappy LP286, laptop	106
Laser XT-2	109
Mitsubishi MP286L, laptop	106
Nec multispeed EL, laptop	106
Philips 9116 PC/XT	103
Philips MNS 8245 MSX	104
Psion Organiser II	107
Sharp PC-4500, laptop	106

Sirex AT-286/L2	111	Pascal 2	105
Sirex AT-386/L6	111	Pathminder, harddisk utility	105
Tandy 102, laptop	106	PC-TOOLS de Luxe, utility	111
Toshiba T 1200, laptop	106	Planperfect 3.0 NL, spreadsheet	107
Toshiba 3200, laptop	106	Post, postregistratie	108
Wang PS-130	112	Power C	111
Zenith Z-180, laptop	106	Publisher 1000 DTP voor Amiga	105
Zenith Supersport, laptop	113	Quasar Pascal voor MSX	103
Hardware:		Quick Basic 4.0	107
5.25 drive voor Amiga	110	Rekenen, educatieve software MSX	113
Amiga drives: Cumana en Slimline	104	Smartcom III, communicatie	109
Antwoordapparaat voor de PC	109	Softcode plus	113
Cameron handyscanner	107	Software voor datacommunicatie	108
Cameron handyscanner tekstherkenning	109	ST-Invest voor Atari ST, beleggen	108
Computertafel	113	Supertel, communicatie	103
Expert Cartridge, Commodore	104	Supersave, harddisk back-up	109
Final Cartridge III, Commodore	103	Tasprint, print utility	109
Kontraflex scherm	107	Telstar privé, communicatie	108
LiteMouse, optische muis	107	Turbo Back-up	107
MacInker, inkten van printerlinten	104	Veilig leren lezen, educatieve software	113
Muizen	107	Ventura Publisher DTP	105
Robotarm voor MSX en Commodore	103	Ventura 2.0, DTP	111
Seiko datahorloge	110	Vizawrite DTP voor Amiga	105
Traveldisk, draagbare harde schijf	109	Voorrang, educatieve software	113
The complete FAX	108	Wiskunde, educatieve software	113
Twee harde schijven voor de Amiga	108	Wordperfect 5.0, tekstverwerking, DTP	112
Printers:		Wordperfect Macintosh	113
Citizen HQP-45	102	Wordperfect 4.1 Atari	106
HP 2276A Deskjet	106	Wordstar professional 4.00	104
HP zelfbouw plotter	113	Modems:	
Nec P2200	105	P.C.Privé modems	113
Ricoh laserprinter	106	Repko M2000 trio	108
STAR NL-10	108	Smartmodem 1200	109
Software:		Tandy AC 3	104
1st Word Plus voor Atari	103	DIVERSEN:	
Aandelen en opties	106	Amsterdam goes Telematic	104
Ability, geïntegreerd pakket	109	Auteursrecht en kopiëren	110
AskSam, tekst en database	108	Automatisering in Openbare Bibliotheken	104
Concord, tekstbestanden index/ zoek	112	Back-up, Bah?	110
Craft 2.0, Atari ST	106	Bezoek diskette fabriek	113
Dancad 3D, 3-dim.tekenprogramma P.D.	109	CeBIT '88	104
Databak, database	109	Chaos Computer Club	112
Dataperfect, database	106 cor.107	De computer in de sociale sector	111
Davidos, MSDOS hulp	105	Desktop Publishing	105
Davrelle, grafisch pakket	109	EISA	113
Dbase IV, database	103	Eurocon II, sysopconferentie	107
Delta Basic MSX	109	Filatelie en computer	110
Direc-link, comm. tussen 2 computers	106	Fractals in het Nint	112
Diskit MSX, utility	110	Informatica opleiding schoolverlaters	110
Dolfin, boekhoudprogramma	112	L.C.N. Logo	106
DosBoss en Dosmenu, hulpprog. MS-DOS	110	MSX Videoprocessor	113
Dynamic Publisher MSX	105	P.C.Privé, nader bekeken	110
Ease MSX	104	Pocketcomputers in opleiding en onderwijs	113
Educatieve software	105, 113	Prijsvraag invoerroutines	112
Effecten	112	Scheme en Logo	109
Eight in one: geïntegreerd pakket	112	Shareware, juridische kanten	105
Excel, spreadsheet	106	Taal voor computerhobbyisten	103, 108
Fastback plus, harddisk utility	104	Teletekst en P.C., zelfbouwproject	108
Fastcom voor Atari ST, communicatie	104	Turbo Basic en GW Basic, verschillen	107
Foxbase, database	108	Videokaarten voor de P.C.	107
Freebase	113	Wat is WordStar?	104
Genlock	113	VASTE RUBRIEKEN:	
Heutink, leerlingenadministratie	113	Agenda	
Huismanager, database	109	Brievenbus	
Lesstar, lesmaker	113	HCC info	
Logistix, geïntegreerd pakket	108	Probleem van de maand	
Masterfile P.C., database	108	Oplossing van de maand	
Multitrainer +, lesmaker	113	Leestafel	
MS-DOS instapcursussen	110	PDSignaal	
Modula-2 compiler	108	Public Domain pagina's	
Numerologie, horoscoop programma	111	Verenigingsnieuws	
Pagesetter DTP Amiga	105		
Papyrus, tekstverwerker	112 cor.113		

Steeds meer bijeenkomsten van gebruikersgroepen worden in het HCC Kantoor aan de Standerdmolen in Houten gehouden. U komt er zowel per auto als per openbaar vervoer heel gemakkelijk.

De routes naar HCC Kantoor en De Bron

De route voor de automobilisten: vanuit de richting Den Bosch: bij Everdingen afslag Utrecht (A27) nemen, daarna afslag Houten. Vanuit richting Den Haag en Amsterdam: eerst bij Utrecht richting Arnhem aanhouden, daarna aanvankelijk de richting Houten volgen, maar vervolgens de richting Breda, afslag Houten nemen. Vanuit richting Arnhem: u kunt de afslag bij Bunnik nemen, korte tijd richting Wijk bij Duurstede rijden en vervolgens (bij Odijk) de afslag Houten volgen. Vanuit richting Hilversum: richting Den Bosch, dan afslag Houten. In Houten volgt de rondweg en neemt dan de afslag Centrum/Molens. Er is ruim parkeergelegenheid aanwezig, met name aan de achterzijde van het HCC Kantoor. Het NS-station bevindt zich op slechts enkele minuten wandelen van het kantoor. Bij het verlaten van het station volgt u de spoorbaan, niet in de richting van het

winkelcentrum maar de andere kant, u ziet dan al direct het grote kantoorpand waarin de HCC is gehuisvest.

DE BRON Ook in De Bron in Utrecht Overvecht worden bijeenkomsten gehouden. U kunt De Bron uitstekend bereiken met het openbaar vervoer, vanaf Utrecht CS met de bus naar Overvecht, uitstappen bij de school. Gaat u met de trein naar het station Overvecht dan is het ongeveer vijf minuten lopen naar De Bron.

Ook per auto is De Bron gemakkelijk bereikbaar. Vanuit de richting Amsterdam: afslag Utrecht West, richting centrum, op verkeersplein scherp linksaf, onder twee spoorwegviaducten door, kruising recht door, twee rotondes rechtdoor, burg over, op verkeersplein rechtsaf, tweede verkeerslicht linksaf, school ligt dan aan de rechter hand.

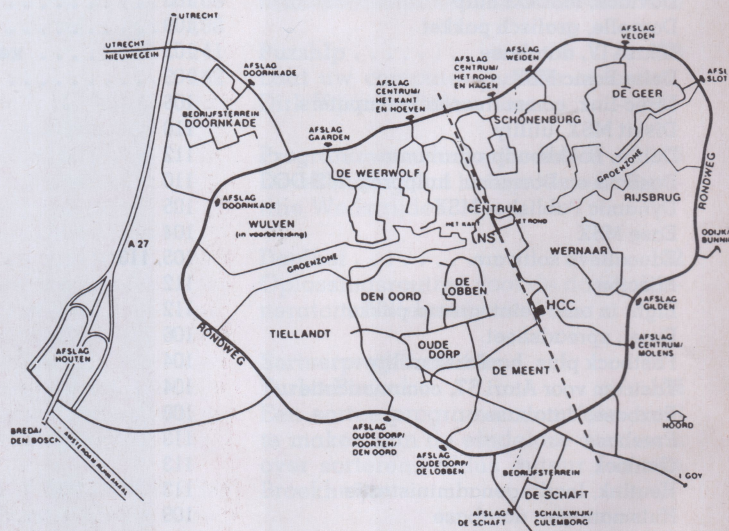
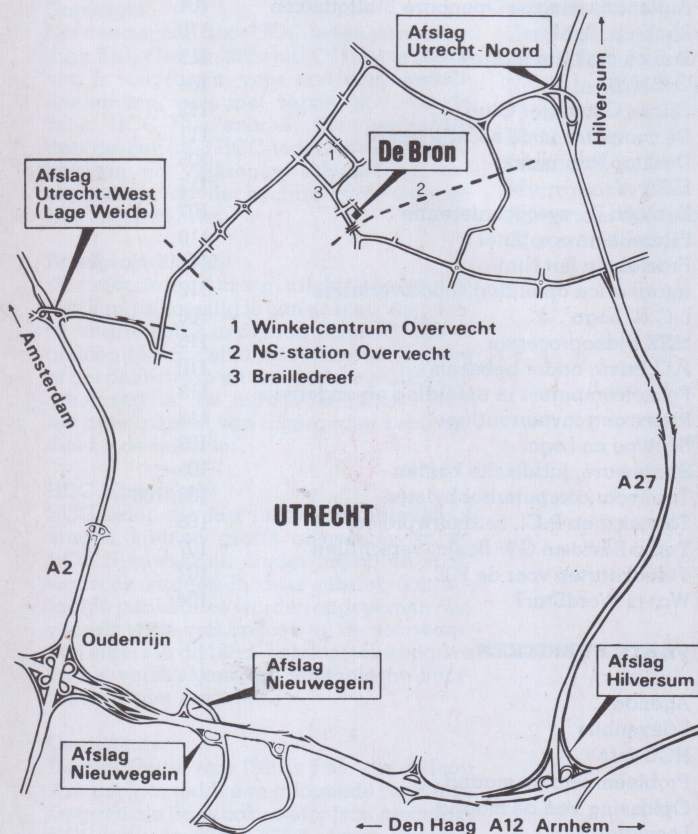
Vanuit richting Den Haag: op ver-

keersknooppunt Oudenrijn richting Amsterdam inslaan, tweede afslag is Utrecht West. Zie verder de eerste beschrijving van de route uit de richting Amsterdam.

Vanuit richting Den Bosch: A2 richting Amsterdam volgen. Na Oudenrijn is de tweede afslag Utrecht West en dan is de route verder vanzelfsprekend ook weer als eerder omschreven.

Vanuit richting Arnhem: afslag Hilversum A27 op, afslag Utrecht-De Bilt richting Utrecht, eerste rotonde recht door, spoor over, tweede rotonde recht door, bij splitsing rechts aanhouden, onder spoor door, rechtaf bij verkeerslicht. De school ligt dan aan de rechterhand.

Vanuit richting Hilversum: afslag Utrecht Noord, Enthovendreef, linksaf Darwindreef, Eijkmanlaan, op Eijkmanlaan rechtsaf, onder spoor door, rechtsaf bij verkeerslicht, school ligt aan de rechterhand.



40% KORTING betekent voor u de laagste prijs dus bel en bestel, want verder zoeken is overbodig!

TEKSTVERWERKING

Lotus Manuscript (Ned.)	f 895,00
Microsoft Word (Ned.)	895,00
Mouse Perfect	120,00
Volkswriter III (Ned.)	950,00
Volkswriter deluxe (Ned.)	195,00
Word Perfect (Am.) *	650,00
Word Perfect Libr. (Am.)	149,00
Word Perfect Library (Ned.)	bel
Word Perfect Speller	bel
Word Perfect (Ned.) *	bel
Sprint	395,00

SPREADSHEET

Excel (Am.)	795,00
Excel (Ned.)	1.195,00
Javelin plus	595,00
Lotus 1-2-3	825,00
Lucid 3D *	395,00
Multiplan (Ned.)	495,00
PlanPerfect (Am.)	425,00
PlanPerfect (Ned.)	bel
Quattro	355,00
Supercalc (Am.)	795,00
Supercalc (Ned.)	1.095,00
Surpass	595,00
Twin (Ned.)	274,00
VP Planner *	135,00

CAD

AutoCAD	bel
Drafix (Ned.)	2.495,00
Generic Cadd 3.0	185,00
Generic Cadd accessoires	bel
Pro Design (Ned.)	799,00

GRAPHICS

Autosketch	295,00
Boeing Graph	695,00
Chartmaster	595,00
Clip Art	195,00
Diagrammaster	595,00
Dr Halo + Genius 6 muis	155,00
Gem Draw plus	485,00
Gem Graph	485,00
Graph plus	695,00
Graphwriter	695,00
Graph-in-the-Box	195,00
Harvard Graphics	975,00
interactive Easy Flow	345,00
Lotus Freelance plus	895,00
MS Chart	645,00
Paintshow	95,00
PC Paint plus	165,00
Pixie	295,00
Pizazz	139,00
Show Partner F/X	695,00
Slide Write plus	995,00
VP Graphics	165,00
Windows Graph	525,00

INTEGRATED

Ability	109,00
Ability plus (Am.)	370,00
Ability plus (Ned.)	495,00
Framework 3 (Am.)	1.150,00
Framework 3 (Ned.)	bel
MS Works (Ned.)	495,00
Open Access II (Ned.)	2.195,00
Smart	1.195,00
Symphony (Ned.)	1.389,00
WordPerfect Executive (Ned.)	535,00

DATA BASE MANAGEMENT

Ask Sam (textretrieval dBase)	529,00
Brief + Dbrief Combo	750,00
DataPerfect (Am.)	695,00
dBase Dev. Kit	2.495,00
dBase III plus LAN	1.809,00
dBase III plus (Am.)	995,00
dBase III plus (Ned.)	1.295,00
dBase IV	bel
DBXL (dBase clone)	395,00
DBXL (Ned.)	795,00
Fox Base 386	1.195,00
Fox Base Multiuser	895,00
Fox Base Royalty Free Runtime	795,00
Fox Base plus	525,00
Knowledge Man 2 LAN	2.349,00
Omnis Quartz	bel
Paradox	1.095,00
Paradox LAN	1.695,00
Power Base *	650,00
Q&A	525,00
Q&A (Ned.)	1.429,00
Rapidfile (Ned.)	675,00
Reflex	195,00
Reflex Workshop	139,00
R.Base 5000 *	695,00
VP Info	195,00

DESKTOP PUBLISHING

Byline	495,00
GEM Desktop	699,00
Laser Fonts	395,00
Newsroom Pro	165,00
Pagemaker (Am.)	1.255,00
Pagemaker (Ned.)	2.045,00
Ventura Publisher (Am.)	1.375,00
Ventura Publisher (Ned.)	bel

PRODUCTIVITY TOOLS/ UTILITIES

Bar Code generator	495,00
Copy II-PC	64,00
Deskview	210,00
Disk Manager	165,00
Disk Optimizer	92,00
Double DOS	103,00
DS Backup plus	161,00
Duet	149,00
Fastback plus	259,00
GEM Desktop 3	125,00
hTest hFormat	195,00
Lightning	145,00
Mace Utilities	140,00
Magic Mirror	149,00
Microsoft Windows (Am.)	165,00
Microsoft Windows 386	375,00
Microsoft Windows (Ned.)	209,00
Norton Commander	109,00
Norton Editor	125,00
Norton Utilities	135,00
Norton Utilities adv. edition	205,00
PC Fullback	135,00
PC Tools de Luxe	125,00
QDos II	195,00
Sidekick plus	355,00
Sideways	115,00
Superkey	139,00
Vopt	195,00
VP Expert	295,00
Xtree Pro	245,00

PROGRAMMEERTALEN

Assembler 386	1.375,00
Assembler (Microsoft)	250,00
C Compiler (Microsoft)	705,00
C tools plus	380,00
Clip Tools	590,00
Clipper LAN	1.095,00
Cross Compilers	bel
Fortran Compiler (Microsoft)	695,00
Genifer	525,00
Modula II v3.03 Dev. Kit	625,00
PC Dos 4.01	375,00
Quick Basic Compiler	185,00
Quick C Compiler	159,00
T dBug	150,00
Turbo Asynch plus	295,00
Turbo Basic	169,00
Turbo Basic Database Toolbox	169,00
Turbo Basic Editor Toolbox	169,00
Turbo C	240,00
Turbo C Prof.	469,00
Turbo Pascal	240,00
Turbo Pascal Database Toolbox	169,00
Turbo Pascal Develop Libraries	725,00
Turbo Pascal Editor Toolbox	169,00
Turbo Pascal Gameworks	169,00
Turbo Pascal Graphic	169,00
Turbo Pascal Num. Methods	169,00
Turbo Pascal Prof.	469,00
Turbo Pascal Tutor	169,00
Turbo Prolog	240,00
Turbo Prolog Toolbox	169,00

COMMUNICATIE

Brooklyn Bridge	225,00
Carbon Copy Plus	295,00
Crosstalk XVI	245,00
Mirror III	155,00
Procomm plus *	145,00
Smartcomm	495,00

PROJECT MANAGEMENT

Harvard Project Manager 3	995,00
Microsoft Project	765,00
Super Project Expert	995,00
Timeline v3.0 *	995,00

ONDERWIJS/WETENSCHAP/ TECHNIEK

Eureka	295,00
Math Cad	800,00
SPSS	bel
Statgraph	1.495,00
T3	2.195,00
What's Best (L.P. progr.)	1.895,00

COPROCESSORS (Intel)

8087 8Mhz	455,00
8087 10Mhz	595,00
80287 10Mhz	755,00
80387 16Mhz	1.195,00

PRINTERS/PLOTTERS

Fujitsu Plotter	2.750,00
Fujitsu Printers	bel
HP 7475A	4.500,00
HP Deskjet	2.195,00
HP Laserjet II	5.250,00
HP Paintjet	3.095,00
NEC P2200 Pinwriter	995,00

INPUT DEVICES

Logimouse series 2 (PS/2)	225,00
Logitech C7 Bus Mouse	255,00
Logitech C7 Mouse	225,00
Logitech HiRez Mouse	325,00
Microsoft Mouse	340,00
Mitsubishi (400 DPI) Mouse	395,00
ScanMan	695,00
Summasketch 1201	1.495,00

MODEMS

Discovery 1200 extern	495,00
Discovery 1200 intern	325,00
Discovery 2400 extern	645,00
Discovery 2400 intern	595,00
Fax kaart	895,00
Multi Async kaart AT	439,00
Multi Async kaart XT	239,00

VIDEO DISPLAY

ATI EGA Wonder	595,00
ATI VIP (800x600) VGA	795,00
Everex EVGA (1280 x 600)	795,00
Genoa EGA HiRes (800 x 600)	795,00
NEC Multisynch II	1.695,00
Paradise EGA 480	495,00
Paradise VGA plus	845,00
Paradise VGA Prof.	1.095,00
VEGA VGA	745,00

GEHEUGEN EN MULTI- FUNKTIE KAARTEN

AST Rampage 64Kb	695,00
AST Advantage 128Kb	795,00
AST Advantage Premium 512Kb	995,00
AST Rampage/2 64Kb	695,00
AST SixPak plus	495,00
AST Rampage/2 286 512Kb	1.395,00
AST Advantage/2 512Kb	1.195,00
EMS kaart (max 2MB);AT	395,00
EMS kaart (max 2MB);XT	245,00
Harddisk 20MB + controller	645,00
Harddisk 40MB + controller	995,00
Harddisk Card 30MB	995,00
Multifunktie kaart XT	175,00
Multifunktie kaart AT	249,00

XENIX/UNIX PRODUCTEN

SCO Complete System 286	2.595,00
SCO Complete System 386	2.895,00
SCO Fox Base	1.495,00
Lyrix	1.195,00
Informix	bel
SCO Professional 286	1.495,00
SCO Professional 386	1.795,00
Microport DOSMerge 286	595,00
Microport DOSMerge 386	995,00
Microport System 286	1.595,00
Microport System 386	2.195,00
MS Basic	1.245,00
MS Cobol	1.895,00
MS Fortran	1.245,00
MS Pascal	1.245,00
DBX Library	1.950,00
C-tree	895,00
Edix	695,00
Panel plus	1.495,00
/RDB	1.995,00
Directory Shell 386	1.195,00
WordPerfect	2.495,00

BEL VOOR OVERIGE IBM EN MACINTOSH PRODUCTEN

* editors choice PC Magazine

SOFTMAIL 01113-2203

Prijzen ex. BTW en onder voorbehoud. Orders boven 500,- franko huis

Verzeker uw computerapparatuur bij de HCC!

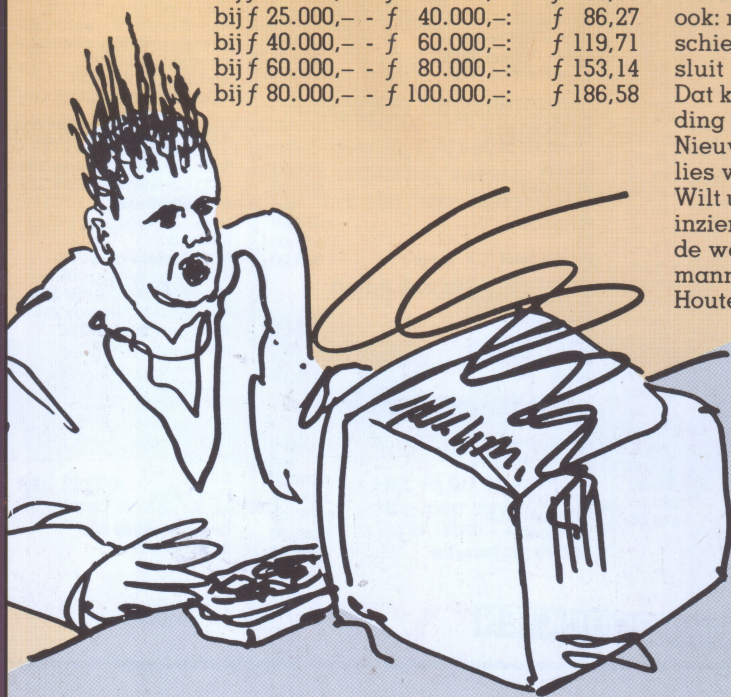
Niemand staat er graag bij stil, maar er kan heel snel en onverwacht een einde komen aan de boeiende computerhobby. Bijvoorbeeld bij schade of diefstal van apparatuur. Daarom is een speciale computerverzekering eigenlijk onmisbaar. De HCC biedt daarvoor een uitstekend pakket tegen een ongekend lage prijs.

Alleen wie lid is van de HCC kan gebruik maken van deze verzekering. Wanneer wordt er vergoed? Bij schade door brand, blikseminslag, inductiespanning en vandalisme. Maar ook als een inbreker er met de apparatuur vandoor gaat en bij diefstal tijdens transport.

Bij veel computerhobbyisten ligt de totale waarde van de apparatuur onder de vijfduizend gulden. In dat geval is de jaarlijkse premie slechts f 36,11.

Andere bedragen:

bij f 5.000,-	- f 10.000,-	f 52,83
bij f 10.000,-	- f 25.000,-	f 69,55
bij f 25.000,-	- f 40.000,-	f 86,27
bij f 40.000,-	- f 60.000,-	f 119,71
bij f 60.000,-	- f 80.000,-	f 153,14
bij f 80.000,-	- f 100.000,-	f 186,58



AFSCHRIJVING Er wordt de volledige nieuwwaarde uitgekeerd bij apparatuur die minder dan een jaar oud is. Daarna gelden bepaalde afschrijvingspercentages: in het tweede jaar 20%, derde jaar 40%, vierde jaar 55%, vanaf het vijfde jaar 70%. Apparatuur ouder dan 10 jaar wordt niet meer verzekerd.

Zowel de computer zelf als de randapparatuur (printers, modems en dergelijke) kunnen worden verzekerd.

AANMELDEN Het afsluiten van een verzekering is iets wat gemakkelijk wordt uitgesteld. Maar dat betekent ook: risico's lopen! Daarom is het misschien toch verstandig om snel het besluit te nemen om u aan te melden. Dat kan heel gemakkelijk: door inzending van de kaart in deze HCC Nieuwsbrief of bij de verzekeringsbalijs van Vroom en Dreesmann.

Wilt u eerst de volledige voorwaarden inzien, dan kunt u daarvoor terecht bij de warenhuizen van Vroom en Dreesmann en in het HCC Kantoor in Houten.

Als u het bedrag voor de premie automatisch laat afschrijven, dan krijgt u een korting van een rijksdaalder op de administratiekosten van vijf gulden.